BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Kantor Jasa Penilai Publik, KJPP Firman Suryantoro Sugeng Suzy Hartomo dan Rekan atau lebih dikenal dengan nama "FAST" adalah suatu persekutuan yang didirikan pada tanggal 28 September 2009. KJPP FAST adalah KJPP resmi yang bergerak di bidang jasa penilaian profesional di Indonesia. Bidang usaha KJPP FAST secara umum adalah Penilaian Properti dan Penilaian Bisnis. Kantor Pusat dari KJPP FAST bertempat di Jl. Kendal No. 19, Menteng, Jakarta dan memiliki cabang di beberapa kota di Indonesia. Kantor Jasa Penilai Publik yang ditangani adalah KJPP FAST yang berada pada perwakilan di Surabaya yang beralamat di Regency Kuda Dua Blok A-14, Perumahan Ruko Mangga Dua, Kelurahan Jagir, Kecamatan Wonokromo.

KJPP FAST perwakilan Surabaya menangani permintaan penilaian properti dari instansi pemerintahan, instansi swasta maupun perseorangan. Ruang lingkup jasa penilaian KJPP FAST meliputi Penilaian Tanah Kosong dan Penilaian Tanah Bangunan. Permintaan penilaian dilakukan melalui bank yang disebut dengan pemberi tugas sebagai perantara kepada KJPP FAST, bank yang melakukan permintaan penilaian kepada KJPP FAST dengan cara mengirimkan berkas-berkas yang diperlukan untuk penilaian seperti surat-surat yang terkait dengan apa yang akan dinilai melalui e-mail. Kemudian setelah berkas-berkas diterima oleh KJPP FAST maka permintaan penilaian akan segera di proses. Hal

pertama yang dilakukan adalah membuat *form* survei, setelah *form* survei dibuat Penilai dari KJPP FAST datang langsung ke lokasi penilaian yang dituju. Penilai mencatat semua data-data yang dibutuhkan pada *form* survei dan juga mencari data pembanding untuk dibandingkan dengan properti atau saham yang dinilai. Setelah data-data yang dibutuhkan untuk penilaian telah didapat, hasil data survei tersebut digunakan untuk mengisi kertas kerja yang telah dibuat sesuai format, kertas kerja tersebut akan sekaligus menjadi ringkasan penilaian. Laporan tersebut akan diserahkan kepada *Reviewer* untuk diperiksa dan laporan tersebut akan dikirim kembali kepada pemberi tugas. Ringkasan penilaian tersebut bisa saja dikembalikan kepada KJPP FAST jika pemberi tugas merasa jika nilai yang diberikan tidak sesuai. Pemberi tugas memiliki ukuran nilai yang sudah mereka tetapkan.

KJPP FAST perwakilan Surabaya dalam proses pengelolaan penilaiannya masih menggunakan semi komputerisasi, dimana proses pengelolaan datanya hanya menggunakan *Microsoft Office.* Dalam proses semi komputerisasi ini banyak sekali masalah yang terjadi mulai dari proses pendaftaran, pencatatan survei, penilaian survei, *reviewing* dan penyerahan ringkasan penilaian. Proses pendaftaran adalah proses pertama yang akan digunakan. Proses pendaftaran digunakan mendaftarkan pemberi tugas yang membutuhkan jasa penilaian. Proses pendaftaran berisi data pemberi tugas beserta data yang dibutuhkan untuk penilaian. Proses pencatatan survei adalah proses yang dilakukan setelah proses pendaftaran. Proses pencatatan survei dilakukan pada lokasi yang akan dilakukan penilaian. Proses pencatatan survei berisi data survei. Proses penilaian dilakukan

ketika proses pencatatan survei telah selesai. Proses penilaian berisi nilai hasil survei. Proses *reviewing* adalah proses dimana hasil penilaian pada proses penilaian di koreksi oleh seorang *reviewer*. Dan proses penyerahan ringkasan penilaian adalah proses terakhir. Proses penyerahan ringkasan penilaian adalah proses penyerahan hasil penilaian yang telah di koreksi kepada pemberi tugas. Banyak berkas-berkas yang tidak tertata rapih dan sering hilang. Butuh waktu yang lama dalam mencari data. Hal ini menyebabkan laporan dan berkas lainnya sulit dicari secara otomatis dan butuh waktu yang lama.

Dengan melihat permasalahan diatas maka diperlukan adanya pemecahan masalah dengan melakukan analisa kebutuhan, merancang dan membuat implementasi untuk Sistem Informasi Penilaian yang efektif dan efisien.

1. 2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan tersebut maka didapatkan rumusan permasalahan sebagai berikut:

a. Bagaimana membangun Sistem Informasi Penilaian KJPP FAST perwakilan Surabaya sesuai dengan kebutuhan dan keadaan saat ini?
b. Bagaimana mengolah data penilaian dan menampilkan laporan untuk Sistem Informasi Penilaian KJPP FAST perwakilan Surabaya secara tepat, cepat dan akurat yang diharapkan instansi?

1. 3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari perancangan dan pembuatan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan

Tujuan dibuatnya Sistem Informasi Penilaian KJPP FAST perwakilan Surabaya adalah untuk:

a. Membangun Sistem Informasi Penilaian yang dapat mengatasi permasalahan pada proses penilaian yang ada saat ini (sistem lama).
b. Mengolah data dan menampilkan laporan hasil dari Sistem Informasi Penilaian secara tepat, cepat dan akurat.

1.3.2 Manfaat

Pembuatan Sistem Informasi penilaian dapat memberikan manfaat bagi perushaan, antara lain:

a. Memberikan kemudahan dalam pengolahan data terutama dalam proses penilaian
b. Memberikan kemudahan dan efisiensi waktu dalam menampilkan laporan.
c. Memberikan keamanan dan ketepatan dalam mengakses data.
d. Mengurangi resiko kehilangan data.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Penilaian antara lain :

a. Proses Pendaftaran
b. Proses Pencatatan Survei
c. Proses Penilaian
d. Proses *Reviewing*
e. Proses Pengiriman Ringkasan Penilaian
f. Proses Pembuatan Laporan

BAB II

ANALISIS SISTEM

2.1. Profil Organisasi

KJPP FAST (Kantor Jasa Pimpinan Rekan Firman Suryantoro Sugeng Suzy Hartomo dan Rekan) adalah organisasi resmi yang bergerak di bidang jasa penilaian profesional di Indonesia. Bidang usaha KJPP FAST secara umum adalah Penilaian Properti dan Penilaian Bisnis.

Ruang lingkup jasa penilaian KJPP FAST antara lain :

a. Penilaian Harta Kekayaan perseorangan maupun perusahaan Penelitian Pasar *(Market Research)*
b. Penyusunan Studi Kelayakan Proyek
c. Penilaian Usaha *(Business Valuation)*
d. Pengawasan/monitoring pelaksanaan proyek
e. Likuidasi, Akuisisi, maupun Merger suatu perusahaan
f. Manajemen Perusahaan untuk penyusunan strategi usaha dan operasional
g. Penetapan Aktiva Tetap untuk Penyusunan Laporan Tahunan Perusahaan *(Annual Report)*
h. Penetapan Nilai Saham
i. Asuransi dalam rangka menetapkan nilai penggantian *(Claim)*
j. Perpajakan khususnya konsultasi bidang Properti Tax
k. Analisis Investasi berkaitan dengan strategi perencanaan dan keuangan

Untuk ruang lingkup jasa penilaian pada KJPP FAST Surabaya ada 5 antara lain :

a. Penilaian Harta Kekayaan perseorangan maupun perusahaan Penelitian Pasar (Market Research)
b. Penyusunan Studi Kelayakan Proyek
c. Penilaian Usaha (Business Valuation)
d. Pengawasan/monitoring pelaksanaan proyek, dan
e. Penetapan Nilai Saham

KJPP FAST memiliki kantor pusat, kantor operasional, kantor cabang dan kantor perwakilan. Kantor pusat dan tiga kantor operasional berada di Jakarta Pusat, kantor cabang berada di Jakarta dan Medan. Sedangkan kantor Perwakilan tersebar di beberapa kota besar di Indonesia antara lain Palembang, Batam, Surabaya, Pekanbaru, Bogor dan Semarang.

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Kantor Jasa Pimpinan Rekan, KJPP Firman Suryantoro Sugeng Suzy Hartomo dan Rekan atau lebih dikenal dengan nama “FAST” adalah suatu persekutuan yang didirikan pada tanggal 28 September 2009, dan Izin Jasa Pimpinan Rekan dari Departemen Keuangan dengan No Izin. 2.09.0074. KJPP FAST didirikan oleh para Pimpinan Rekan yang merupakan pendiri/pemilik PT. JASA ADVISINDO LESTARI dan PT. TETRA HEDRA EKATAMA, guna memenuhi ketentuan Peraturan Menteri Keuangan No.125/PMK.01/2008, tentang Jasa Pimpinan Rekan. Pilar utama pendiri KJPP FAST, Penilai Berizin : Ir. Suryantoro Budisusilo, MSc., MAPPI Cert, Ir. Firman Sagaf, MSc., MAPPI Cert., Hartomo Martodarmodjo, MSc., MAPPI Cert, Ir. Suzy Israwati, MAPPI Cert.,

dan Ir. Sugeng Priyatno, MAPPI Cert., dan Bukan Penilai Berizin : Drs. Prabowo Soenirman, Ak., MM., Susniati Rachmadi dan Titiek Ramadhona.

Untuk pekerjaan-pekerjaan penilaian, KJPP FAST bekerjasama (mitra kerja) dengan PT. PRODEVA DUBELS SYNERGY (PRODEVA), PT. JASA ADVISINDO LESTARI dan Institusi lain yang relevan dan terkait. Untuk pekerjaan tersebut KJPP FAST memiliki tenaga ahli tetap dan tidak tetap dengan latar belakang pendidikan maupun pengalaman yang memadai dan beragam, diantaranya dalam bidang Teknik Bangunan, Industri, Ekonomi Manajemen dan Akuntansi, Teknologi Hasil Pertanian dan Agronomi serta Properti.

2.1.2 Misi Perusahaan

MISI

1. **Pengguna Jasa**

   "Memberikan layanan jasa independen – obyektif – professional dengan cepat dan nilai tambah terbaik"

2. **Karyawan – Tenaga Ahli – Partner**

   "Memberikan dorongan secara terus menerus peningkatan profesionalisme – prestasi – mutu kerja – kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan, dengan memberikan penghargaan atas keberhasilan sesuai bidangnya"

3. **Masyarakat**

   "Memberikan kontribusi yang bermanfaat kepada masyarakat dalam menjaga kepentingan masyarakat dan bangsa melalui hasil layanan cepat dan tepat waktu pada pengguna jasa"

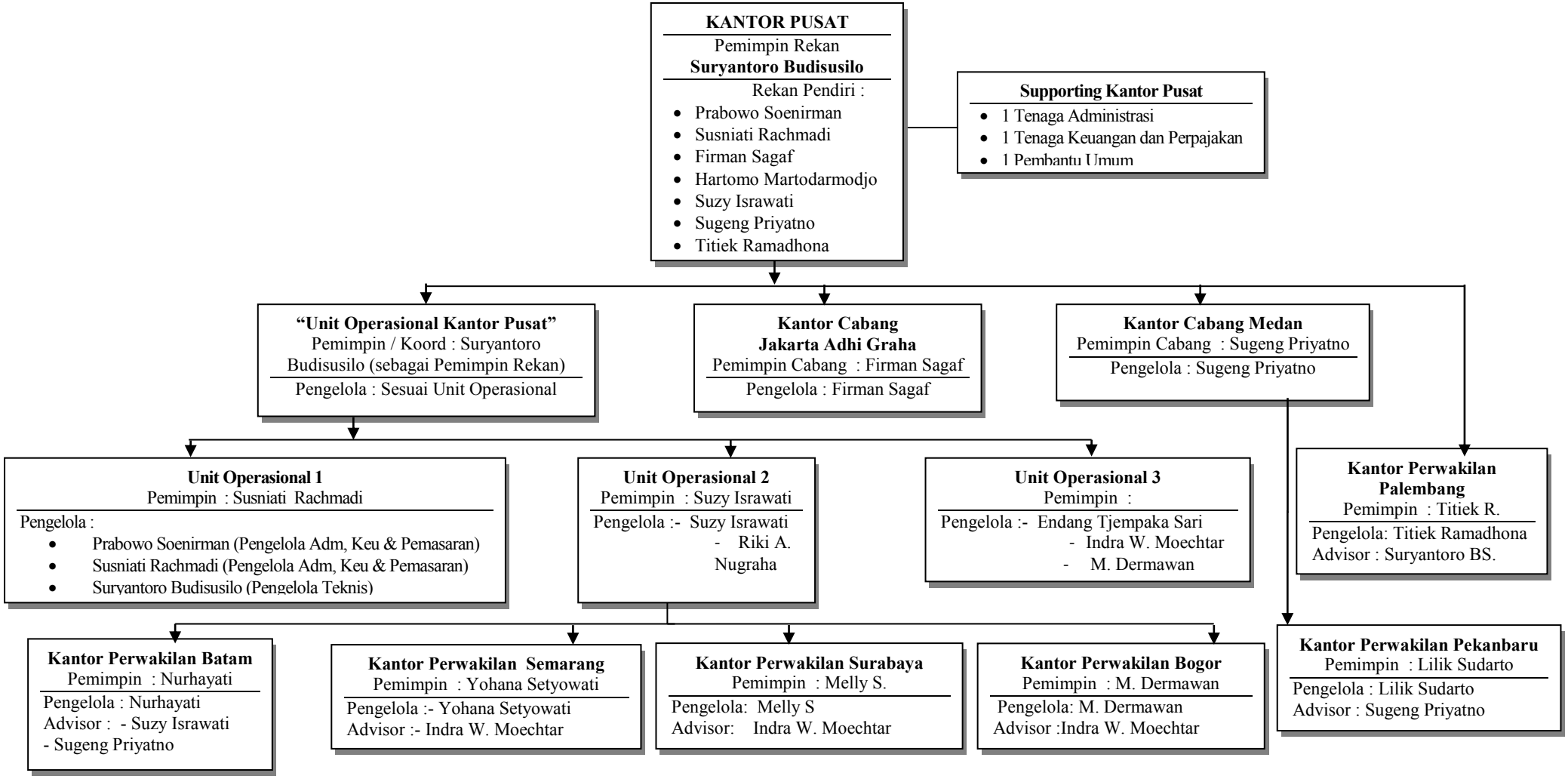
2.1.3 Lokasi Perusahaan

KJPP FAST perwakilan Surabaya berlokasikan pada Regency Kuda Dua Blok A-14, Perumahan Ruko Mangga Dua, Kelurahan Jagir, Kecamatan Wonokromo, Surabaya 60244.

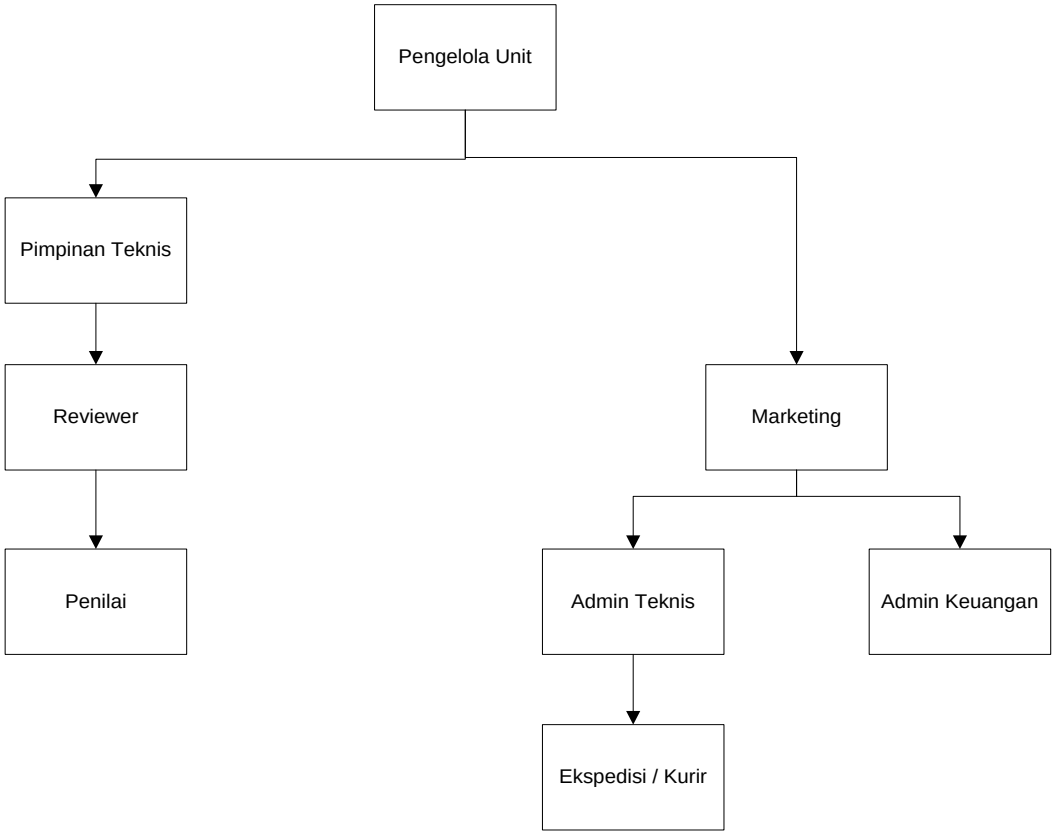
2.1.4 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi KJPP FAST Pusat dan KJPP FAST perwakilan Surabaya, digambarkan pada struktur organisasi perusahaan gambar 2.1 dan 2.2.

STRUKTUR ORGANISASI KJPP FAST



Gambar 2.1 Struktur Organisasi KJPP FAST Pusat



Gambar 2.2 Struktur Organisasi KJPP FAST Perwakilan Surabaya

Deskripsi Bagian dalam Struktur Organisasi KJPP FAST Perwakilan Surabaya :

1. Pengelola Unit :

Pimpinan dalam KJPP FAST Perwakilan Surabaya, mempunyai hak dan wewenang tertinggi dalam pengambilan keputusan pada sistem organisasi KJPP FAST Perwakilan Surabaya yang berjalan.

2. Pimpinan Teknis

Pimpinan yang khusus untuk membawahi bagian yang terlibat pada penilaian. Berhak untuk mengambil keputusan untuk proses penilaian.

3. Marketing

Seseorang yang berhubungan langsung dengan klien yaitu pemberi tugas untuk menerima order jasa penilaian. Pihak marketing juga berhak untuk menugaskan bagian penilai untuk mengerjakan order jasa penilaian dari pemberi tugas.

4. *Reviewer*

Penilai yang sudah berpengalaman bertugas mengoreksi hasil penilaian yang dikerjakan oleh penilai.

5. Penilai

Seseorang yang memiliki kompetensi dalam melakukan kegiatan Penilaian yang sekurang-kurangnya telah lulus pendidikan awal Penilaian. Penilai bertugas untuk melakukan survei dan menangani proses penilaian.

6. Admin Teknis

Seseorang yang bertugas menerima berkas-berkas dari pemberi tugas dan bertugas untuk mengirim hasil koreksi ringkasan penilaian kepada admin pusat untuk dimintakan persetujuan kepada Pimpinan Rekan.

7. Admin Keuangan

Seseorang yang bertugas untuk menangani keuangan pada KJPP FAST Perwakilan Surabaya, seperti kas masuk, kas keluar dan pembayaran jasa penilaian dari pemberi tugas.

8. Kurir / Ekspedisi

Seseorang yang diberi tugas untuk mengantarkan buku ringkasan penilaian yang telah selesai kepada pemberi tugas.

2.2. Sistem Kerja Saat ini

Sistem kerja saat ini menceritakan bagian proses dan prosedur kerja dan permasalahan sistem saat ini.

Dokumen yang digunakan dalam Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST perwakilan Surabaya saat ini antara lain (Lihat pada Halaman Lampiran) :

1. *Form* Survei

   Form ini digunakan untuk mencatat semua data yang dibutuhkan pada proses penilaian baik data tanah, data bangunan, data pembanding serta gambar denah dari lokasi yang sedang disurvei. (Lampiran I)

2. Worksheet Penilaian dengan Pendekatan Data Pasar

   Form ini digunakan untuk mencatat detail data tanah dan data pembandingnya serta telah terdapat hasil perhitungan nilai penyesuain/adjustment tanah. (Lampiran II)

3. Worksheet Penilaian Bangunan

   Form ini digunakan untuk mencatat detail data bangunan serta telah terdapat hasil perhitungan nilai penyesuain/adjustment bangunan. (Lampiran III)

4. *Form* Ringkasan Penilaian.

   Form ini adalah *form* hasil generate otomatis yang berisi data tanah dan data bangunan yang sudah dihitung nilainya berdasarkan worksheet

penilaian dengan pendekatan data pasar dan worksheet penilaian bangunan. (Lampiran IV)

2.2.1 Bagian Yang Terlibat

Bagian-bagian yang terlibat dalam sistem informasi Penilaian Properti perwakilan Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Penilai

Seseorang yang memiliki kompetensi dalam melakukan kegiatan Penilaian yang sekurang-kurangnya telah lulus pendidikan awal Penilaian. Penilai bertugas untuk melakukan survei dan menangani proses penilaian.

2. Pemberi Tugas

Sebuah bank yang merupakan perantara yang memberi tugas atau memakai jasa KJPP FAST untuk menilai sebuah asset dari permintaan orang atau badan usaha.

3. Admin Teknis

Seseorang yang bertugas menerima berkas-berkas dari pemberi tugas dan bertugas untuk mengirim hasil koreksi ringkasan penilaian kepada admin pusat untuk dimintakan persetujuan kepada Pimpinan Rekan.

4. Admin Pusat

Seseorang yang bertugas untuk menerima ringkasan penilaian dari admin teknis melalui email kemudian mencetak Ringkasan Penilaian tersebut dan menyerahkan kepada Pimpinan Rekan untuk mendapatkan tandatangan, kemudian laporan yang sudah ditandatangani tersebut dikirim kembali kepada admin teknis melalui kurir/ekspedisi.

5. *Reviewer*

Penilai yang sudah berpengalaman bertugas mengoreksi hasil penilaian yang dikerjakan oleh penilai.

6. Kurir / Ekspedisi

Seseorang yang diberi tugas untuk mengantarkan buku ringkasan penilaian yang telah selesai kepada pemberi tugas.

2.2.2 Proses Pendaftaran

Proses pendaftaran terdiri dari data diri dari pemilik asset, pemberi tugas dan berkas-berkas atau surat-surat yang terkait untuk penilaian tanah maupun bangunan seperti sertifikat tanah, sertifikat bangunan, PBB, dll.

Prosedur dari proses pendaftaran adalah sebagai berikut :

1. Pemberi tugas mengirim berkas-berkas terkait dengan penilaian kepada admin teknis melalui email.
2. Admin teknis menerima email yang dikirim tersebut.
3. Admin teknis mengecek berkas-berkas yang dikirim oleh pemberi tugas, jika berkas yang dikirim belum lengkap maka admin teknis membalas email pemberi tugas yang isinya memberitahu pemberi tugas untuk melengkapi berkas.
4. Admin teknis mencetak berkas-berkas yang telah di email lalu disimpan.

Dari posedur diatas dapat digambarkan *Document flow* diagram proses pendaftaran pada sistem informasi Penilaian Properti KJPP FAST perwakilan Surabaya, mengacu pada gambar 2.3

2.2.3 Proses Pencatatan Survei

Proses pencatatan survei yaitu mencatat data-data terkait pada lembar *form* survei yang dilakukan langsung pada lokasi penilaian.

Prosedur dari proses pencatatan survei adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis memberikan berkas-berkas yang telah dicetak kepada Penilai.
2. Penilai menerima berkas-berkas tersebut.
3. Penilai mencetak *form* survei.
4. Penilai menuju ke lokasi dimana survei akan dilakukan.
5. Tim survei mencatat data-data yang dibutuhkan pada *form* survei, setelah semua data telah didapatkan maka Penilai kembali ke kantor.

Dari posedur diatas dapat digambarkan *Document flow* diagram proses pencatatan survei pada sistem informasi Penilaian Properti KJPP FAST perwakilan Surabaya, mengacu pada gambar 2.4

2.2.4 Proses Penilaian

Proses penilaian dilakukan setelah proses pencatatan survei selesai. Proses penilaian berisi data-data hasil dari pencatatan survei. Hasil penilaian akan menjadi ringkasan penilaian.

Prosedur dari proses penilaian adalah sebagai berikut :

1. Penilai menyiapkan lembar kerja penilaian.
2. Data hasil survei yang telah dilakukan digunakan untuk mengisi lembar kerja penilaian.

3. Hasil dari lembar kerja penilaian tersebut akan menjadi ringkasan penilaian.

Dari prosedur diatas dapat digambarkan *Document flow* diagram proses penilaian pada sistem informasi Penilaian Properti KJPP FAST perwakilan Surabaya, mengacu pada gambar 2.5

2.2.5 Proses *Reviewing*

Proses *reviewing* yaitu koreksi ringkasan penilaian oleh *Reviewer* untuk meninjau ulang hasil dari penilaian.

Prosedur dari proses *reviewing* adalah sebagai berikut :

1. Penilai memberikan ringkasan penilaian kepada *Reviewer*.
2. *Reviewer* menerima ringkasan penilaian tersebut.
3. *Reviewer* melakukan pengecekan pada laporan peniaian. Jika terdapat hasil dari penilaian yang tidak cocok maka ringkasan penilaian akan dikembalikan kepada Penilai untuk diperbaiki.
4. Jika ringkasan penilaian sudah benar maka ringkasan penilaian diserahkan kepada Admin teknis.
5. Admin teknis menerima ringkasan penilaian tersebut.
6. Admin teknis mengirimkan ringkasan penilaian kepada admin pusat melalui email.
7. Admin pusat menerima ringkasan penilaian tersebut.
8. Admin pusat mencetak ringkasan penilaian.

9. Admin pusat menyerahkan laporan penilai yang telah dicetak kepada Pimpinan Rekan.
10. Pimpinan Rekan menerima ringkasan penilaian.
11. Pimpinan Rekan menandatangani ringkasan penilaian.
12. Pimpinan Rekan menyerahkan kembali ringkasan penilaian yang telah ditandatangani kepada admin pusat.
13. Admin pusat menerima ringkasan penilaian yang telah ditandatangani.
14. Admin pusat memberikan laopran penilaian yang telah ditandatangani kepada kurir/ekspedisi untuk dikirim yang ditujukan kepada kantor KJPP FAST.
15. Ringkasan penilaian diterima oleh Admin teknis.

Dari prosedur diatas dapat digambarkan *Document flow* diagram proses *reviewing* pada sistem informasi penilaian property perwakilan Surabaya, mengacu pada gambar 2.6

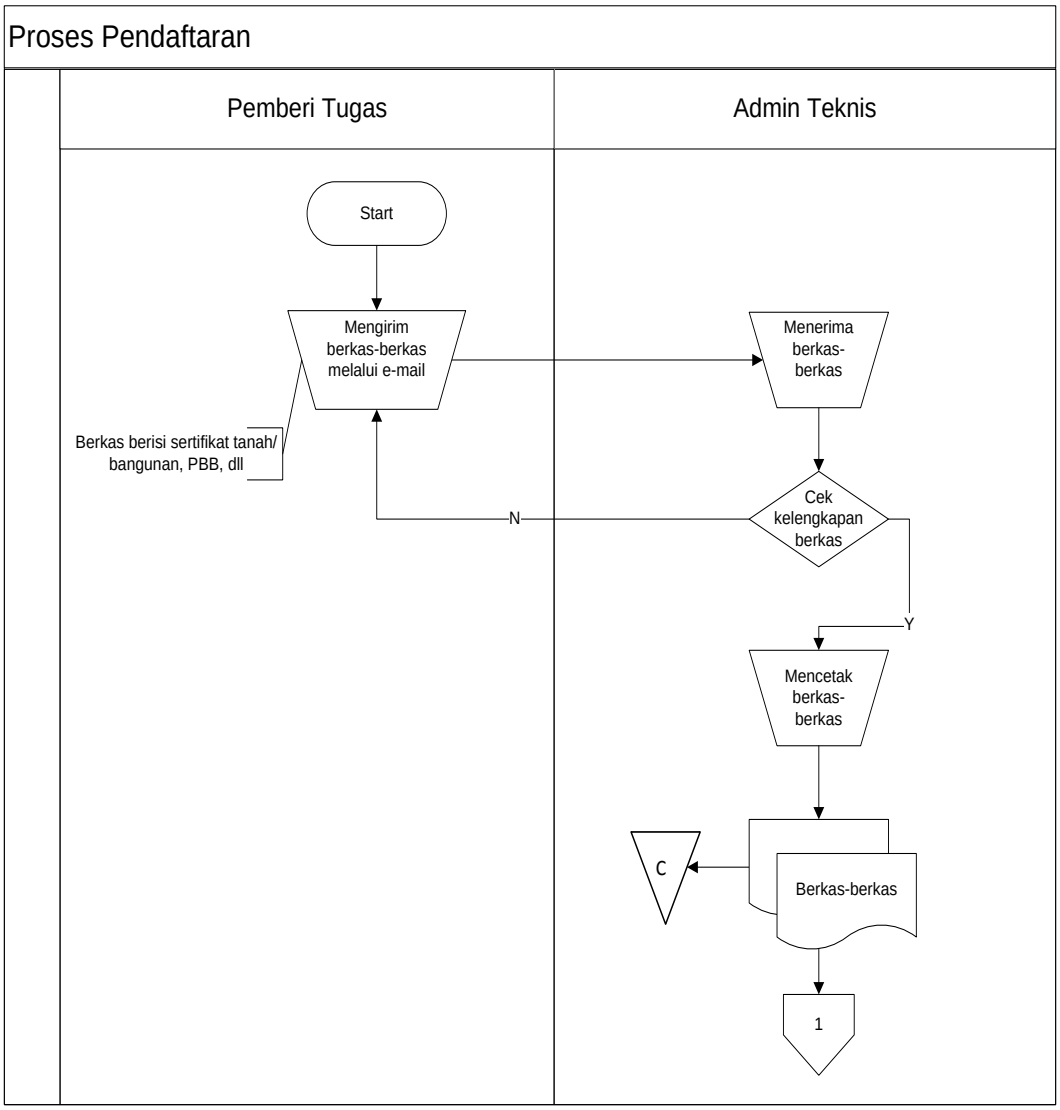
2.2.6 Proses Pengiriman Ringkasan penilaian

Proses Pengiriman ringkasan penilaian yaitu menyerahkan hasil dari penilaian kepada pemberi tugas.

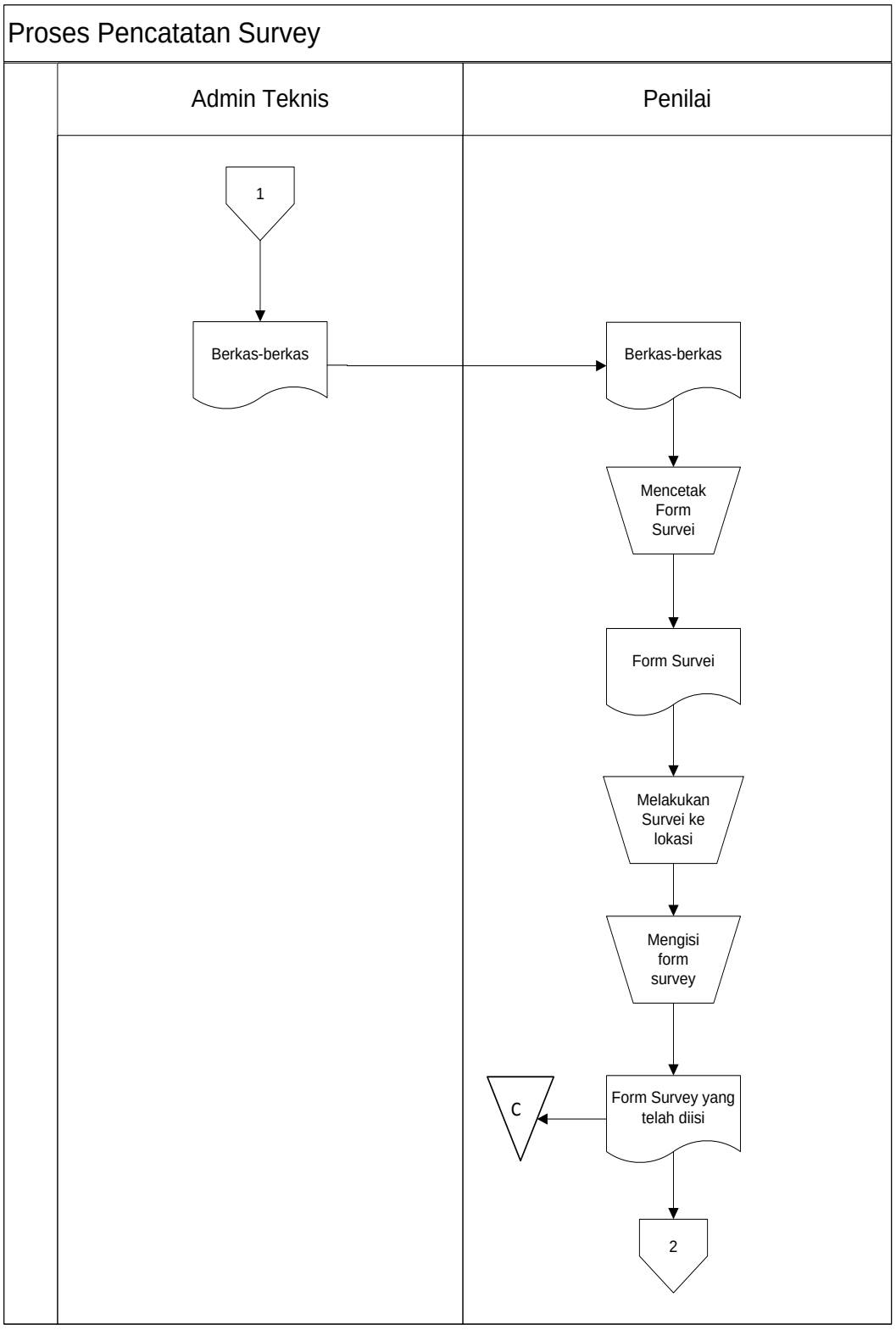
Prosedur dari proses Pengiriman ringkasan penilaian adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis memberikan ringkasan penilaian yang telah ditandatangani kepada kurir/ekspedisi untuk dikirim yang ditujukan untuk pemberi tugas.
2. Kurir/ekspedisi menerima laporan penilaian dari admin teknis.
3. Kurir/ekspedisi mengantarkan ringkasan penilaian yang ditujukan kepada pemberi tugas.
4. Pemberi tugas menerima ringkasan penilaian sekaligus melakukan pengecekan pada ringkasan penilaian.
5. Jika hasil ringkasan penilaian tidak cocok, maka ringkasan penilaian tersebut akan dikembalikan kepada kantor KJPP FAST perwakilan Surabaya melalui kurir/ekspedisi yang ditujukan kepada Penilai untuk diperbaiki.

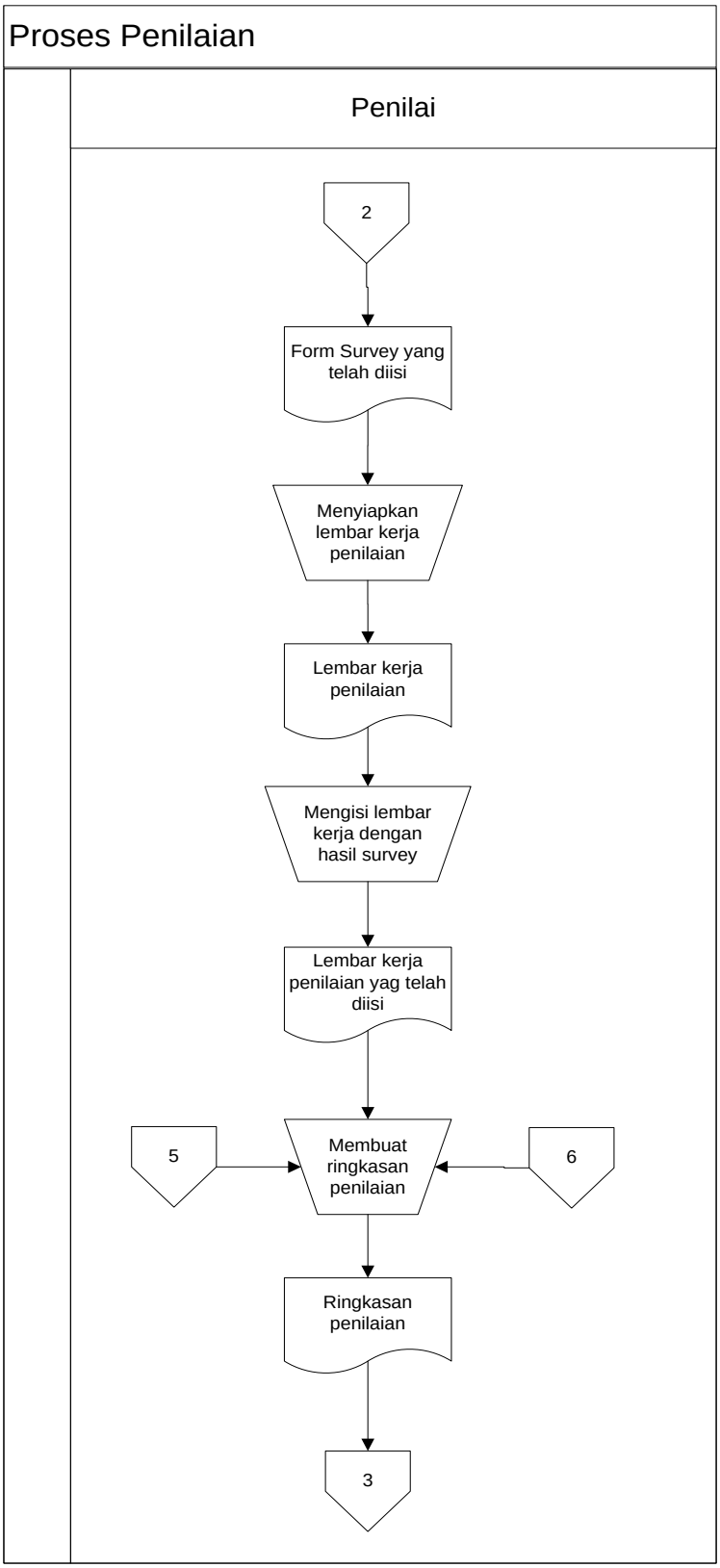
Dari prosedur diatas dapat digambarkan *Document flow* diagram proses Pengiriman ringkasan penilaian pada sistem informasi penilaian barang KJPP FAST perwakilan Surabaya, mengacu pada gambar 2.7



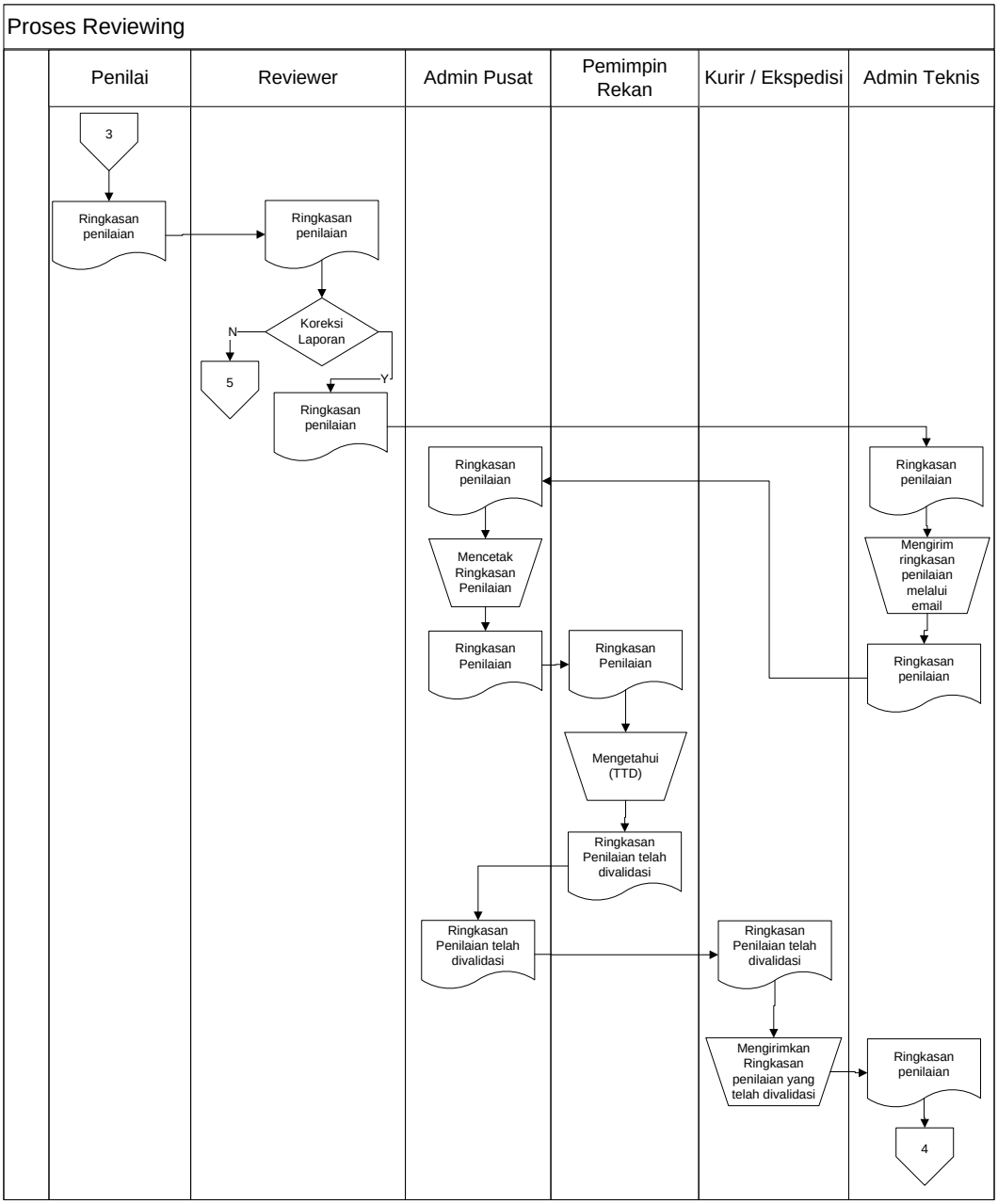
Gambar 2.3 Proses Pendaftaran



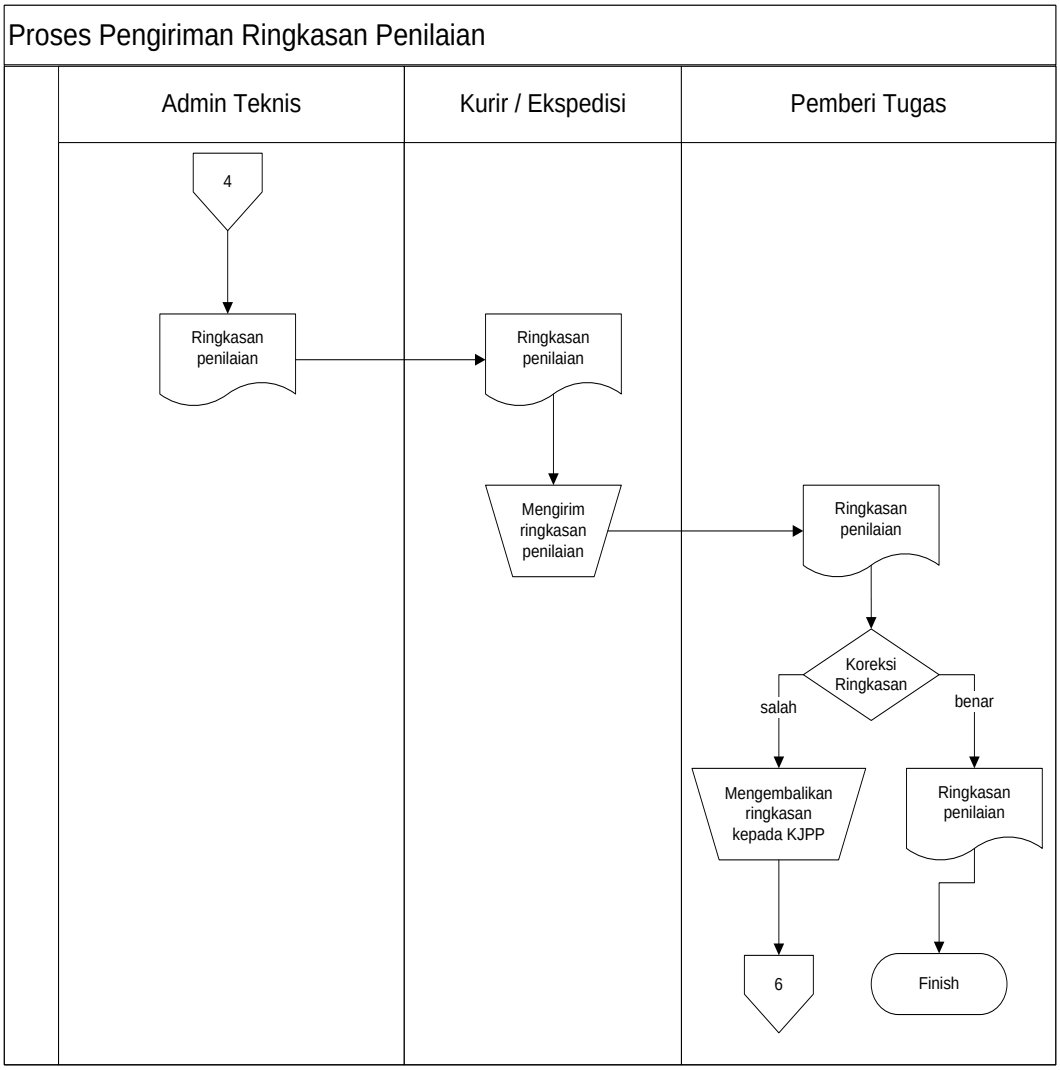
Gambar 2.4 Proses Pencatatan Survei



Gambar 2.5 Proses Penilaian



Gambar 2.6 Proses *Reviewing*



Gambar 2.7 Proses Pengiriman Ringkasan penilaian

2.2.7 Permasalahan sistem saat ini

Pengelolaan penilaian properti KJPP FAST perwakilan Surabaya masih dilakukan secara manual. Permasalahan yang terjadi pada sistem saat ini adalah terdapat sebagian kegiatan yang tidak efisien karena masih menggunakan media kertas yaitu dengan mencatat di buku penilaian untuk menyimpan data penilaian yang terdapat di KJPP FAST perwakilan Surabaya sehingga memungkinkan terdapat kesalahan penulisan dan bisa terjadi duplikasi data. Terdapat 4 masalah utama dalam pengelolaan penilaian properti KJPP FAST perwakilan Surabaya antara lain :

1. Penyimpanan data

   Sistem kerja KJPP FAST Surabaya yang sedang berjalan saat ini, pada proses penyimpanan data seperti data pendaftaran, survei, maupun data yang lain masih menggunakan media kertas yaitu dengan mencatat di buku besar, dan tidak jarang juga terjadi kesalahan dalam mengelompokkan data. Masalah pada proses pencarian selanjutnya adalah tentang keamanan data penilaian properti yang tidak terjamin dikarenakan belum adanya tempat penyimpanan yang memadai.

2. Pencarian Data

   Sistem kerja KJPP FAST perwakilan Surabaya yang sedang berjalan saat ini, pada proses penyimpanan datanya masih manual yang mengakibatkan pencarian data membutuhkan waktu yang cukup lama karena data yang ada juga cukup banyak. Hal ini mengakibatkan susahnya pegawai atau bagian yang

terlibat dalam sistem kerja KJPP FAST perwakilan Surabaya sulit/susah untuk mencari data yang dibutuhkan.

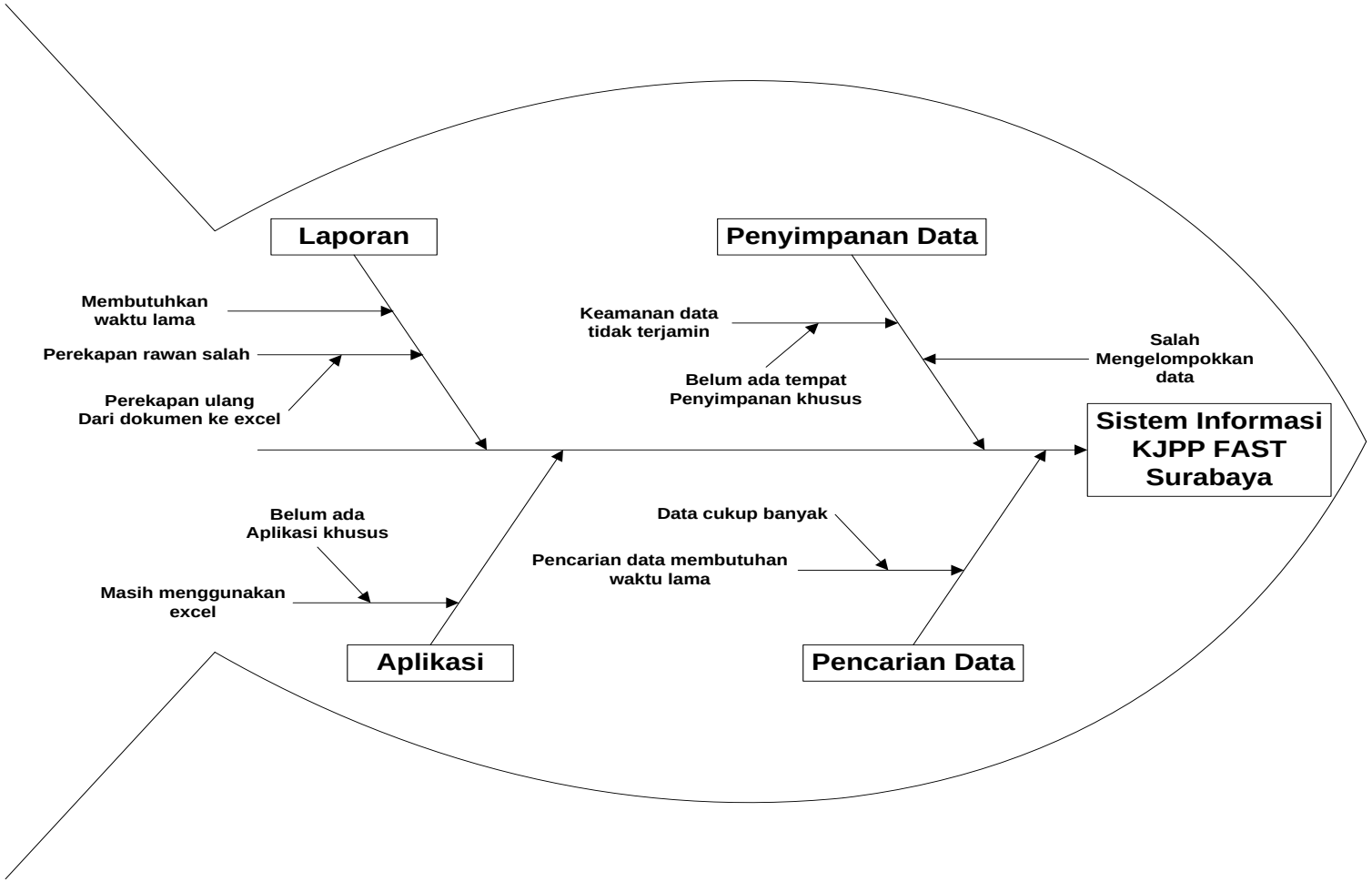
3. Kerusakan dan kehilangan dokumen

   Pembuatan laporan cukup menyita waktu dikarenakan pembuatan laporan dilakukan dengan cara mengumpulkan data penilaian properti kemudian memindahkan data ke media komputer, sehingga dalam perekapan data penilaian properti ke dalam media komputer rawan mengalami kesalahan.

4. Aplikasi

   KJPP FAST perwakilan Surabaya dalam proses pengelolaan penilaiannya belum menggunakan aplikasi khusus tetapi masih menggunakan semi komputerisasi, dimana proses pengelolaan datanya hanya menggunakan *Microsoft Office.*

Untuk penggambaran permasalahan digunakan *Fishbone Diagram* yang bisa dilihat pada Gambar 2.8



Gambar 2.8 *Fishbone* KJPP FAST

2.3. Sistem kerja baru

Sistem kerja yang akan dibuat sistem penyimpanan data penilaian properti ke database sampai pembuatan laporannya. Pada sistem kerja baru terdapat 6 proses yang berjalan antara lain : Proses Pendaftaran, Proses Pencatatan Survei, Proses Penilaian, Proses *Reviewing*, Proses Pengiriman Ringkasan Penilaian dan Proses Pembuatan Laporan.

2.3.1. Proses pendaftaran

Proses ini digunakan untuk merekap data pendaftaran yang masuk. Yang dapat mengakses fitur ini hanya admin teknis.

a. Prosedur dari proses pendaftaran adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis mendapat email dan membaca email permintaan pendaftaran dari pemberi tugas. Admin teknis menginputkan data pendaftaran pada *form input* pendaftaran yaitu berupa data diri pemilik asset, data pemberi tugas dan data properti yang akan dinilai.
2. Admin teknis mengunggah berkas yang telah dikirim pada *form* pendaftaran. Jika jenis properti yang dinilai adalah tanah maka berkas yang diunggah adalah sertifikat tanah, jika jenis properti yang dinilai adalah tanah bangunan maka berkas yang diunggah adalah sertifikat tanah dan sertifikat bangunan.
3. Admin teknis memilih tombol daftar kemudian data pendaftaran tersimpan pada basis data dan akan masuk pada halaman *view* pendaftaran.

4. Pada halaman *view* pendaftaran, admin teknis dapat memilih tombol detail dan akan menampilkan data pendaftaran dari basis data. Admin teknis kemudian memilih tombol cetak kemudian formulir pendaftaran dicetak.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

1. Admin teknis dapat mengisi *form* pendaftaran.
2. Admin teknis dapat mengunggah berkas pendaftaran.
3. Admin teknis dapat melihat data pendaftaran.
4. Admin teknis dapat mencetak *form* pendaftaran yang telah diisi.

2.3.2 Proses pencatatan survei

Proses ini digunakan untuk mencatat semua data pada tanah atau tanah bangunan yang dibutuhkan sebagai bahan penilaian. Proses ini mengacu pada penilaian. Yang dapat mengakses fitur ini hanya penilai.

a. Prosedur dari proses pencatatan survei adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis menugaskan survei kepada penilai.
2. Penilai yang ditugaskan berangkat ke lokasi yang akan dilakukan survei dan menuliskan data survei secara manual pada *Form* Survei. Penilai berkewenangan menginputkan data survei manual ke dalam sistem yaitu pada menu *form input* survei.
3. Penilai memilih tombol Sumbit kemudian data survei tersimpan pada basis data dan akan masuk pada halaman *view* survei.
4. Pada halaman *view* survei, penilai dapat memilih tombol detail dan akan menampilkan data survei dari basis data.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

1. Penilai dapat menginputkan data survei pada *form* survei.
2. Penilai dapat melihat data-data survei.

2.3.3 Proses penilaian

Proses ini digunakan untuk menghitung nilai penyesuaian/adjustment data tanah atau tanah bangunan oleh tim penilai dengan berdasarkan hasil proses pencatatan survei. Setelah proses penilaian selesai maka otomatis akan mengenerate ringkasan penilaian berdasarkan dengan hasil proses penilaian. Ringkasan penilaian akan diserahkan kepada *reviewer* untuk dikoreksi ulang. Proses ini mengacu pada pencatatan survei dan *reviewing*. Yang dapat mengakses fitur ini hanya penilai, *reviewer* dan Admin pusat.

a. Prosedur dari proses penilaian adalah sebagai berikut :

1. Setelah data hasil survei telah diinputkan pada *Form* Survei, Penilai menghitung nilai penyesuain/adjustment dari data tanah atau tanah bangunan pada aplikasi *Microsoft Excel*. Hasil perhitungan pada data tanah atau tanah bangunan akan otomatis menjadi Ringkasan Penilaian. Worksheet Penilaian dengan Pendekatan Data Pasar, Worksheet Penilaian Bangunan dan Ringkasan Penilaian akan disimpan dengan format *"Microsoft Excel"*.
2. Worksheet Penilaian dengan Pendekatan Data Pasar, Worksheet Penilaian Bangunan dan Ringkasan Penilaian kemudian akan diberikan kepada *Reviewer* untuk dikoreksi atau ditinjau ulang dengan cara mengunggah file – file tersebut pada *Form Review* Penilaian.

3. Jika terdapat kesalahan pada file – file hasil penilaian, Penilai mendapat notifikasi perbaikan. Penilai bertugas untuk melakukan perbaikan data file penilaian sesuai dengan komentar dari *Reviewer*. File – file hasil penilaian yang telah diperbaiki diunggah kembali pada *Form Review* Penilaian, jika data penilaian pada file – file hasil penilaian masih terdapat kesalahan maka akan dilakukan perbaikan ulang.
4. Penilai mencetak file – file hasil penilaian yang telah dikoreksi. File – file hasil penilaian yang sudah dicetak diserahkan kepada Admin Teknis. Admin teknis mengirimkan Ringkasan Penilaian yang telah divalidasi *Reviewer* kepada Admin Pusat melalui email. Ringkasan Penilaian yang telah diterima oleh Admin Pusat tersebut dicetak dan diserahkan kepada Penilai Publik untuk menandatangani Ringkasan Penilaian tersebut. Ringkasan Penilaian yang telah ditandatangani oleh Pimpinan Rekan kemudian dikirim kembali pada alamat tujuan KJPP FAST Surabaya oleh kurir/ekspedisi dan diterima oleh Admin Teknis.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

1. Penilai dapat mengunggah Worksheet Penilaian dengan Pendekatan Data Pasar
2. Penilai dapat mengunggah Worksheet Penilaian Bangunan.
3. Penilai dapat mengunggah Ringkasan Penilaian.
4. Penilai dapat melakukan perbaikan data hasil penilaian dari *Reviewer*.
5. Penilai dapat melakukan perbaikan data hasil penilaian dari Pemberi Tugas.

6. Penilai dapat melihat data Hasil Penilaian.
7. *Reviewer* dapat mencetak ringkasan penilaian yang telah divalidasi.
8. Admin teknis dapat mengirimkan email kepada Admin Pusat.

2.3.4 Proses *reviewing*

Proses ini digunakan untuk memeriksa ulang hasil penilaian. Proses ini mengacu pada penilaian. Yang dapat mengakses fitur ini hanya *reviewer*.

a. Prosedur dari proses *reviewing* penilaian adalah sebagai berikut :

1. Setelah hasil penilaian selesai dinilai oleh Penilai, *Reviewer* memeriksa file – file hasil penilaian tersebut yang telah diunggah oleh Penilai pada *Form Review* Penilaian.
2. Jika data hasil penilaian sudah sesuai, maka *Reviewer* merubah status data hasil penilaian tersebut dengan memilih status *"OK"* dan menekan tombol save.
3. Jika data hasil penilaian belum sesuai dan terdapat kesalahan, maka *Reviewer* merubah status data hasil penilaian tersebut dengan memilih status *"Revisi"* dan mengisikan kolom komentar yang tersedia sesuai dengan kesalahan. Kemudian *Reviewer* menekan tombol save dan otomatis Penilai akan mendapat notifikasi perbaikan dari *Reviewer*.
4. *Reviewer* akan mendapat notifikasi dari Penilai jika data hasil penilaian sudah selesai diperbaiki dan diunggah kembali pada *Form Review* Penilaian.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

1. *Reviewer* dapat memeriksa ulang hasil data penilaian.
2. *Reviewer* dapat merubah status dari hasil data penilaian.
3. *Reviewer* dapat mengisikan kolom komentar.

2.3.5 Proses pencatatan pengiriman ringkasan penilaian

Proses ini digunakan untuk mencatat data – data yang terkait dengan pegiriman, seperti; nama kurir, nomor pengiriman, tanggal kirim, tanggal terima, nama penerima dan status pengiriman. Yang dapat mengakses fitur ini adalah admin teknis.

a. Prosedur dari proses Pengiriman ringkasan penilaian adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis mencetak surat tanda terima untuk pengiriman. Admin teknis menugaskan kurir untuk mengirimkan Ringkasan Penilaian yang telah ditandatangani oleh Penilai Pubik pada alamat tujuan Pemberi Tugas dan memberikan surat tanda terima kepada kurir.
2. Admin Teknis mencatat status dari pengiriman, apakah sudah diterima oleh Pemberi Tugas atau belum diterima dan mencatat nama penerima berdasarkan surat tanda terima yang telah dikembalikan oleh kurir.
3. Jika Ringkasan Penilaian tidak sesuai menurut penilaian Pemberi Tugas, maka Pemberi Tugas mengembalikan Ringkasan beserta komentar melalui kurir/ekspedisi dengan alamat tujuan KJPP FAST Surabaya untuk diperbaiki.

b. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

1. Admin Teknis dapat menuliskan data pengiriman (nama kurir/ekspedisi, nomor resi, tanggal kirim, tanggal terima, nama penerima dan status pengiriman).
2. Admin Teknis apat mencetak surat tanda terima pengiriman untuk diserahkan ke bagian pengiriman/kurir.

2.3.6 Proses pembuatan laporan

Proses ini digunakan untuk mengenerate laporan pendaftaran, laporan pencatatan survei, ringkasan penilaian dan laporan *reviewing*. Yang dapat mengakses fitur ini adalah admin teknis.

a. Prosedur dari proses pembuatan laporan adalah sebagai berikut :

1. Admin teknis memilih menu Laporan PPAJP, memilih laporan yang akan di generate yaitu laporan pendaftaran, laporan survei, ringkasan penilaian dan laporan *reviewing*.
2. Admin teknis memilih bulan, kemudian sistem akan menampilkan Laporan PPAJP selama periode per bulan yang telah dipilih. Laporan PPAJP juga dapat diakses oleh admin pusat.

b. Analisa Kebutuhan Sistem Baru

1. Admin teknis dapat memilih tiap proses pada proses penilaian properti untuk di generate atau merubah format menjadi laporan.

BAB III

DESAIN SISTEM

Desain sistem adalah tahap setelah menganalisa kebutuhan dari siklus pengembangan sistem yang mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional, persiapan untuk merancang membangun implementasi, menggambarkan bagaimana sustu sistem di bentuk dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

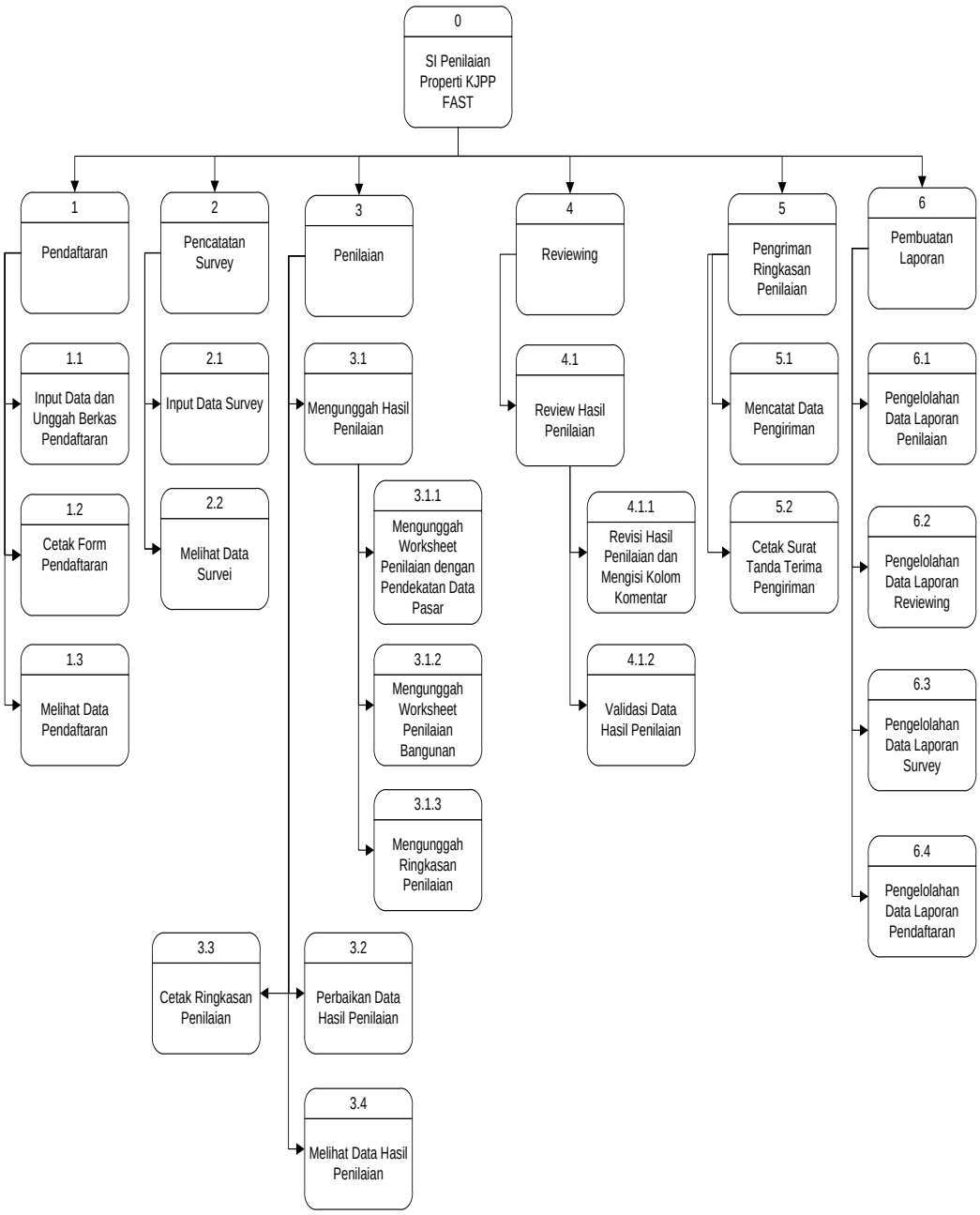
3.1. Desain Proses

Desain proses yaitu mempresentasikan secara grafis proses-proses untuk mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan, dan mendistribusikan data antara sistem dengan lingkungannya, dan diantara komponen sistem lainnya. Memodelkan proses di dalam sistem bertujuan memfasilitasi upaya untuk mengumpulkan informasi selama proses identifikasi kebutuhan. Hasilnya berupa sekumpulan diagram tentang keterhubungan antar data seperti, DFD sistem saat ini dan DFD sistem yang akan dibangun, CDM, dan PDM.

3.1.1 Hierarchy Process Ouput

Diagram berjenjang (HIPO) pada Sistem Sistem informasi penilaian properti KJPP FAST Surabaya terdapat 7 proses utama, yaitu proses pengelolahan data master, proses pendaftaran, proses pencatatan survei, proses penilaian, proses *reviewing*, proses pengiriman ringkasan penilaian dan proses pembuatan laporan.

Diagram jenjang untuk Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Perwakilan Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Jenjang Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2 Data Flow Diagram (DFD)

Desain model dari aplikasi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya ini disajikan dalam bentuk model logika yang digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), yang sering digunakan untuk menggambarkan aliran data melalui sebuah sistem dan tugas atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem.

3.1.2.1 Context Diagram

Context diagram adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan.

Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya ini mempunyai lima entitas pelaku dengan hak akses pada masing-masing bagian. Berikut ini adalah penjelasannya:

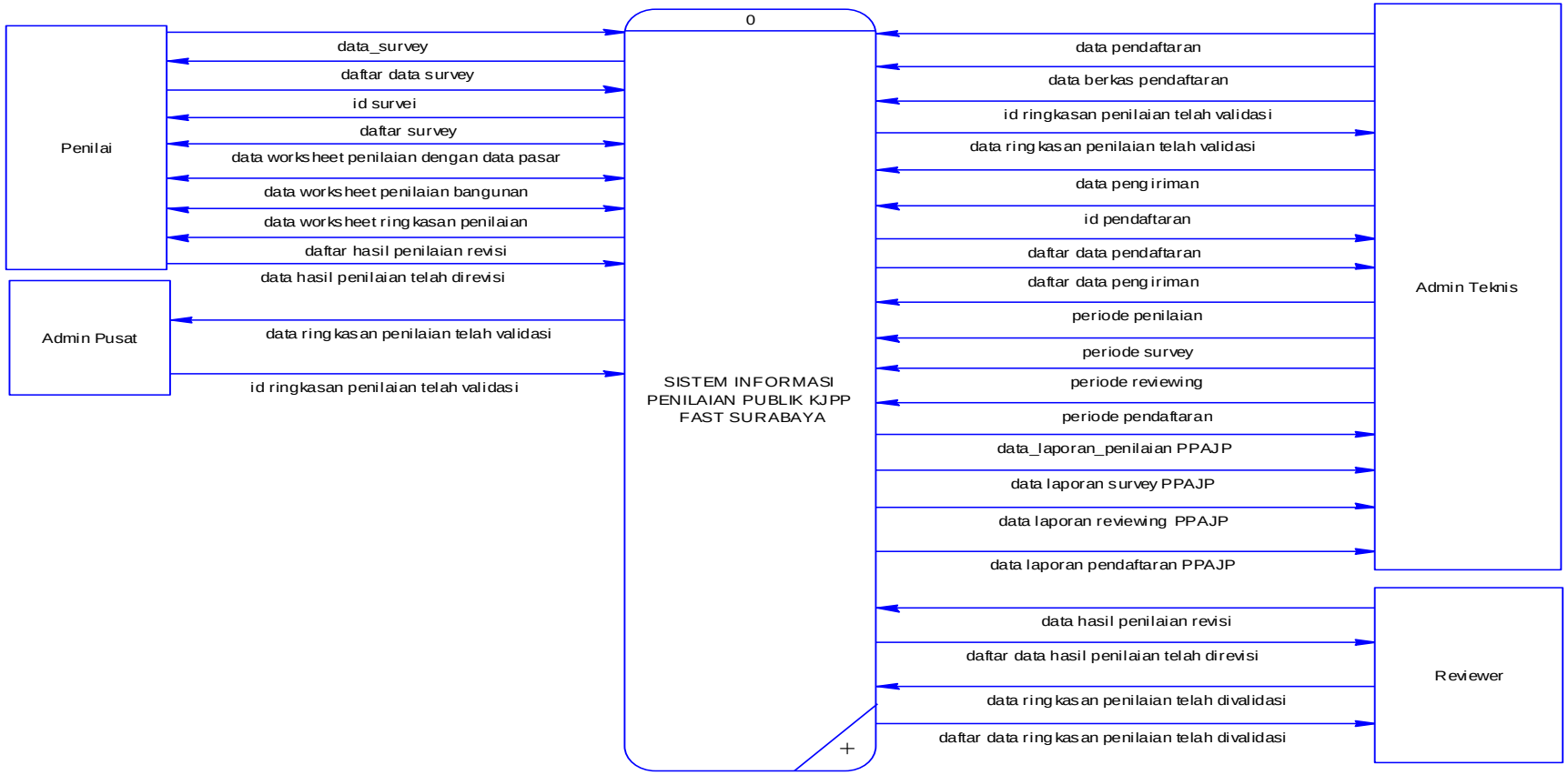
a. Admin teknis : Berhak melakukan transaksi pendaftaran. Selain itu juga berhak membuat laporan PPAJP.

b. Penilai : Berhak melakukan transaksi survei dan penilaian, dan dapat melihat ringkasan penilaian. Selain itu juga berhak melakukan perbaikan ringkasan penilaian.

c. *Reviewer* : Berhak melakukan koreksi pada ringkasan penilaian dan memvalidasi ringkasan penilaian.

d. Admin Pusat : Berhak melihat ringkasan penilaian.

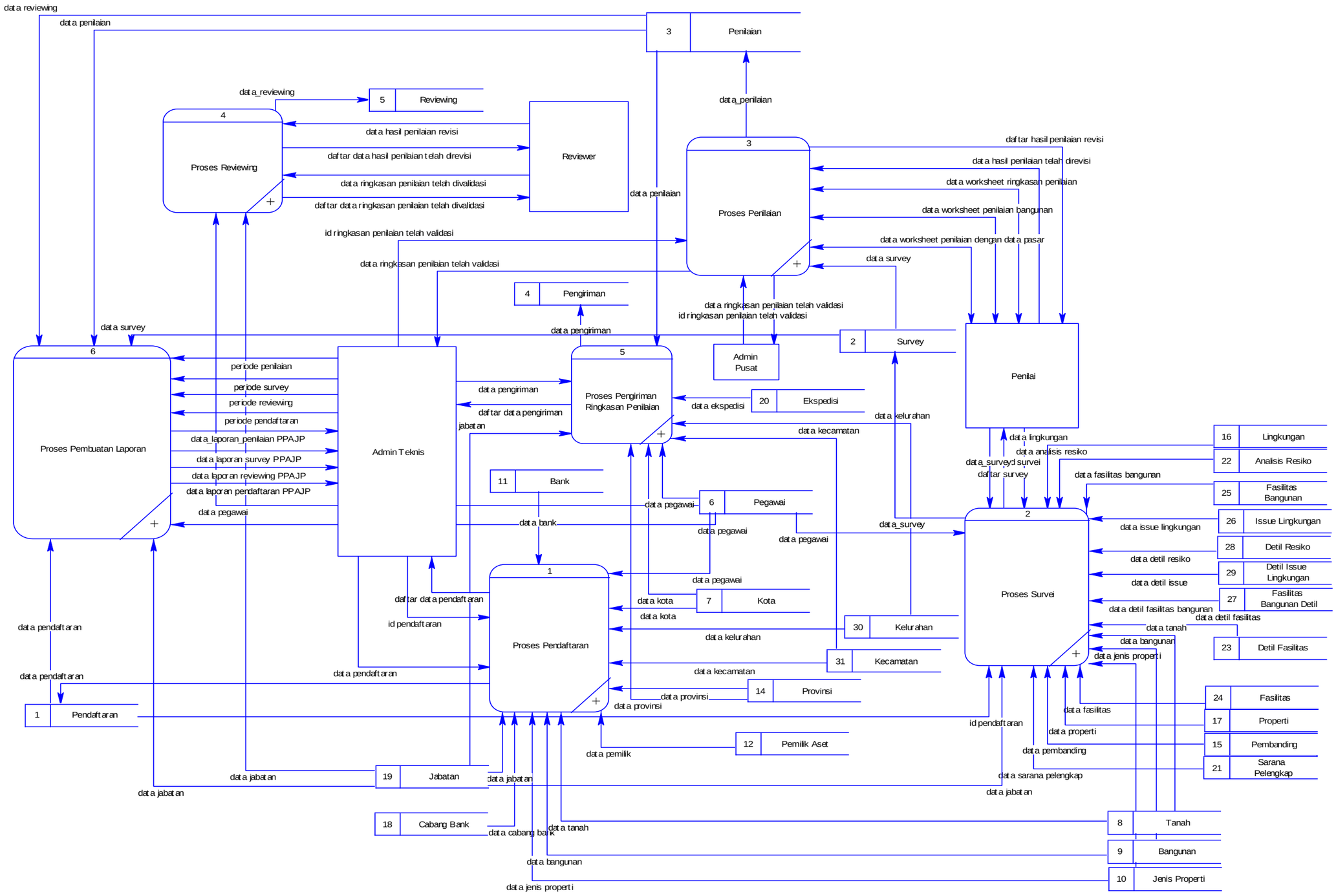
Context diagram aplikasi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Context Diagram Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.2 DFD *Level* 0

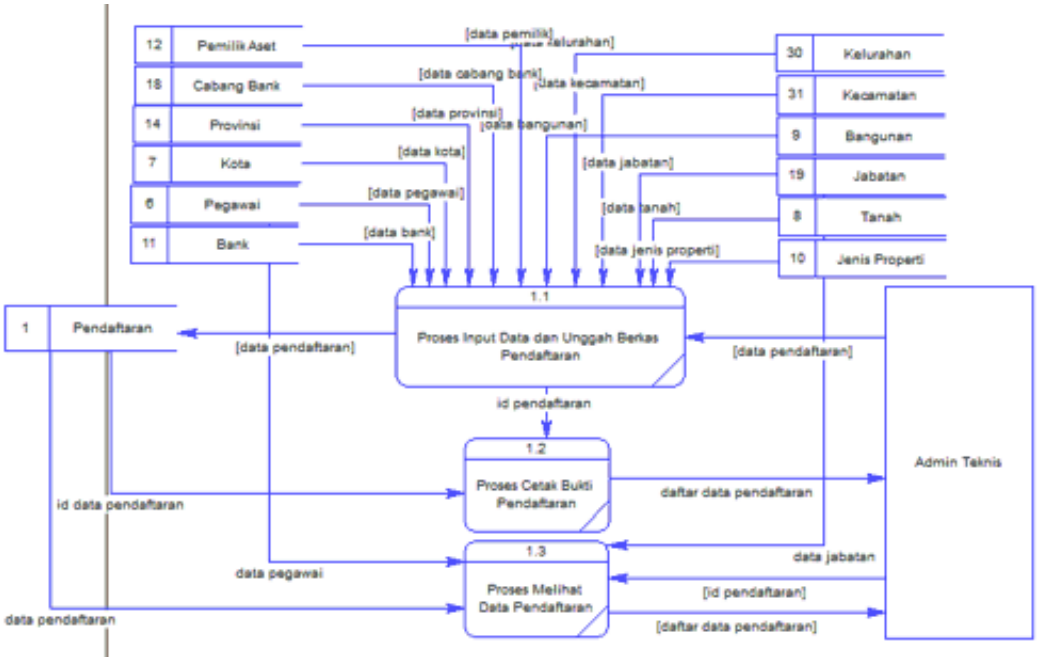
DFD *level* 0 adalah pengembangan dari *context diagram*. Pada DFD *level* 0 terdapat gambaran aliran data dari proses pendaftaran, proses pencatatan survei, proses penilaian, proses *reviewing*, proses pengiriman ringkasan penilaian dan proses pembuatan laporan. Pada aliran data proses yang terdapat pada Sistem Informasi KJPP FAST Cabang Property Sederhana Surabaya hanya terdapat 4 aktor yang dapat mengakses sistem yaitu Penilai, Amin Pusat, Admin Teknis dan *Reviewer*, sedangkan Pemberi Tugas tidak dapat mengakses sistem. DFD *level* 0 diagram Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 DFD level 0 Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.3 DFD *level* 1 Pendaftaran

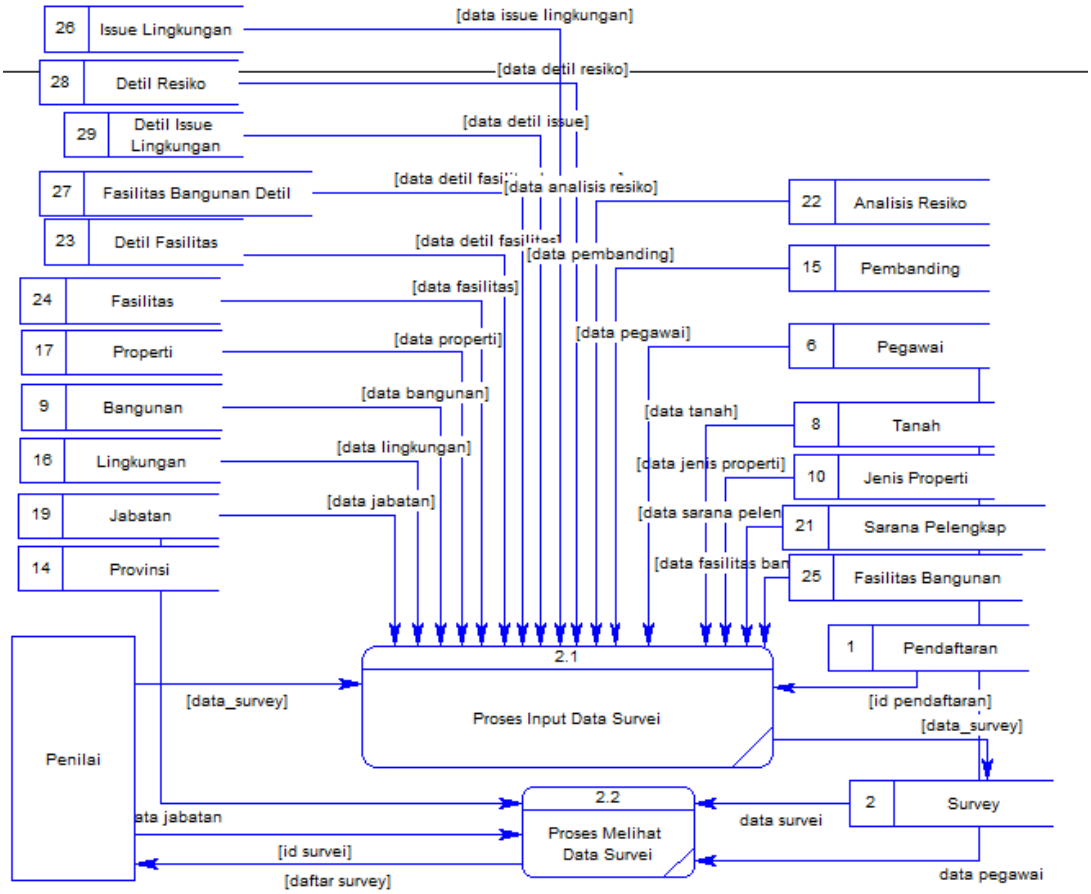
DFD *level* 1 proses pendaftaran adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses pendaftaran terdapat 3 proses yaitu proses proses *input* data dan unggah berkas pendaftaran, proses cetak bukti pendaftaran dan proses melihat data pendaftaran. DFD *level* 1 proses pendaftaran Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 DFD *level* 1 pengelolahan pendaftaran Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.4 DFD *level* 1 Pencatatan Survei

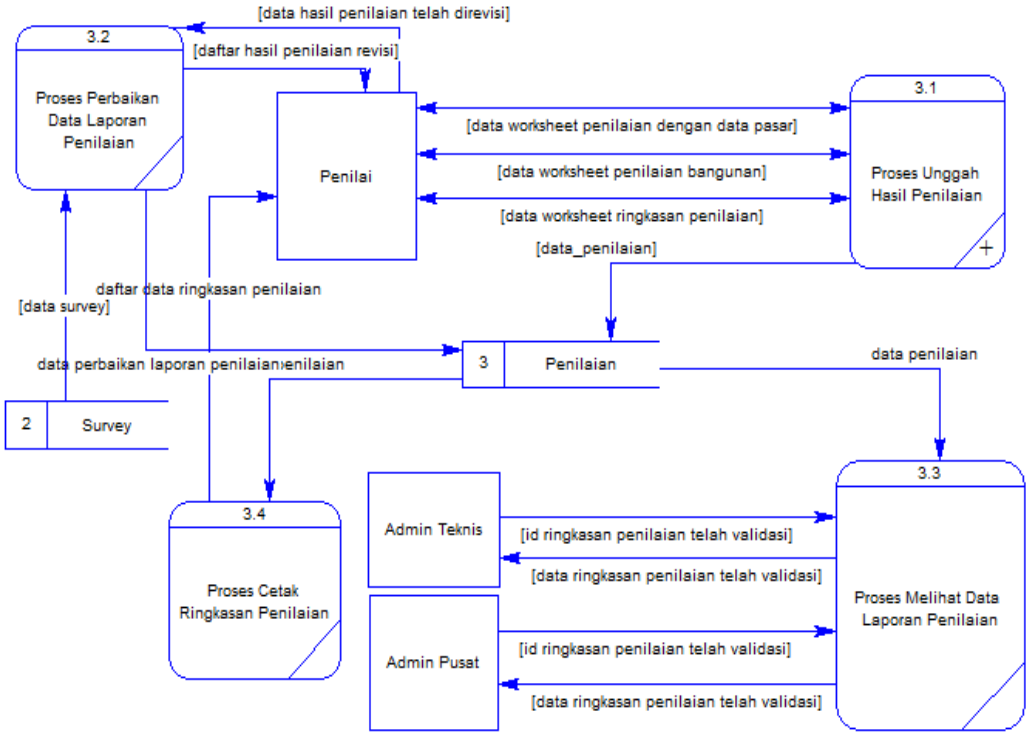
DFD *level* 1 proses pencatatan survei adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses pencatatan survei terdapat 3 proses yaitu proses *input* data survei, proses cetak bukti survey dan proses melihat data survei. DFD *level* 1 proses pencatatan survei Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 DFD *level* 1 pengelolahan pencatatan survei Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.5 DFD *level* 1 Penilaian

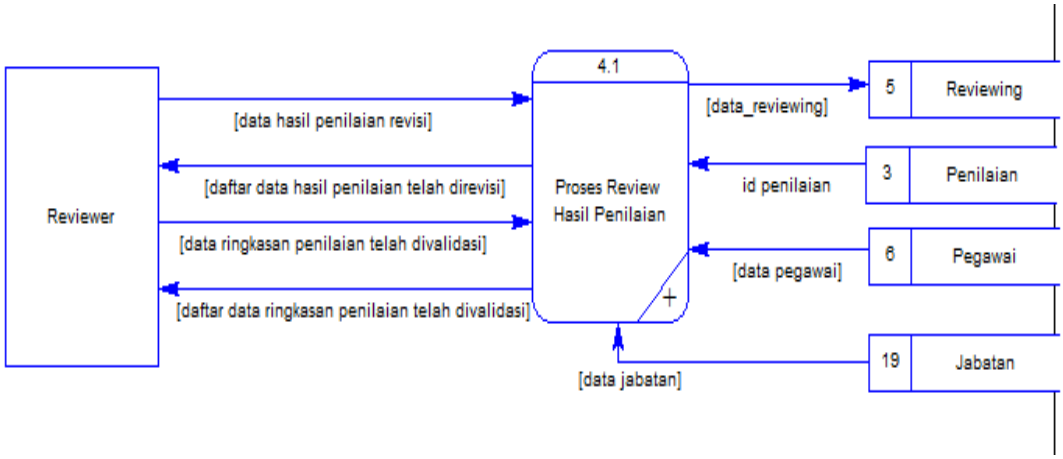
DFD *level* 1 proses penilaian adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses penilaian terdapat 4 proses yaitu proses unggah hasil penilaian, proses perbaikan data hasil penilaian, proses cetak ringkasan penilaian dan proses melihat data hasil penilaian. DFD *level* 1 proses penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 DFD *level* 1 pengelolahan penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.6 DFD *level* 1 *Reviewing*

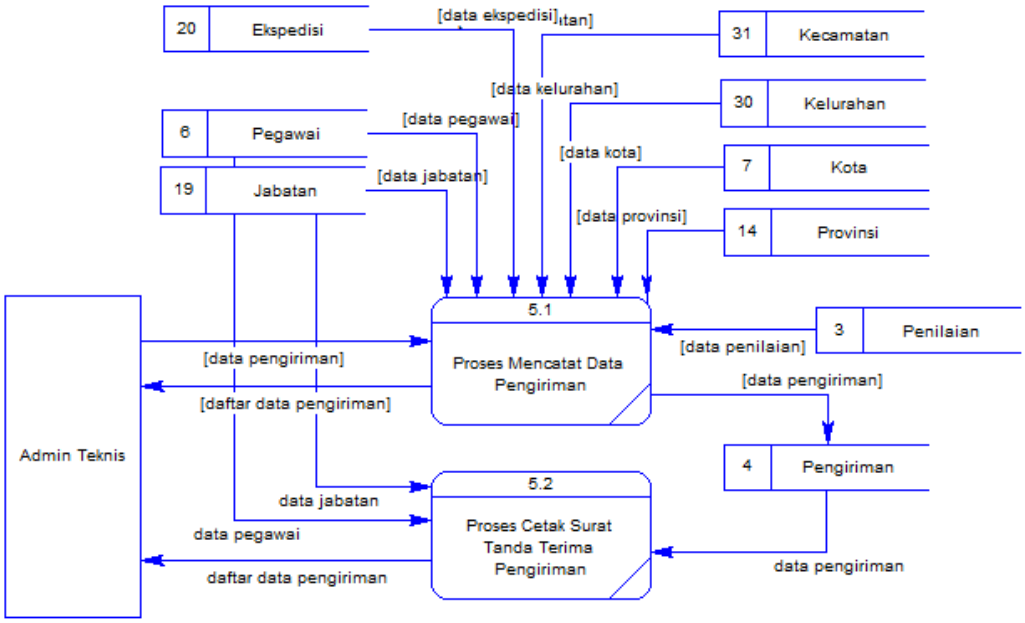
DFD *level* 1 proses *reviewing* adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses *reviewing* terdapat 1 proses yaitu proses *review* hasil penilaian. DFD *level* 1 proses *reviewing* Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 DFD *level* 1 pengelolahan *reviewing* Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.7 DFD *level* 1 Pengiriman Ringkasan Penilaian

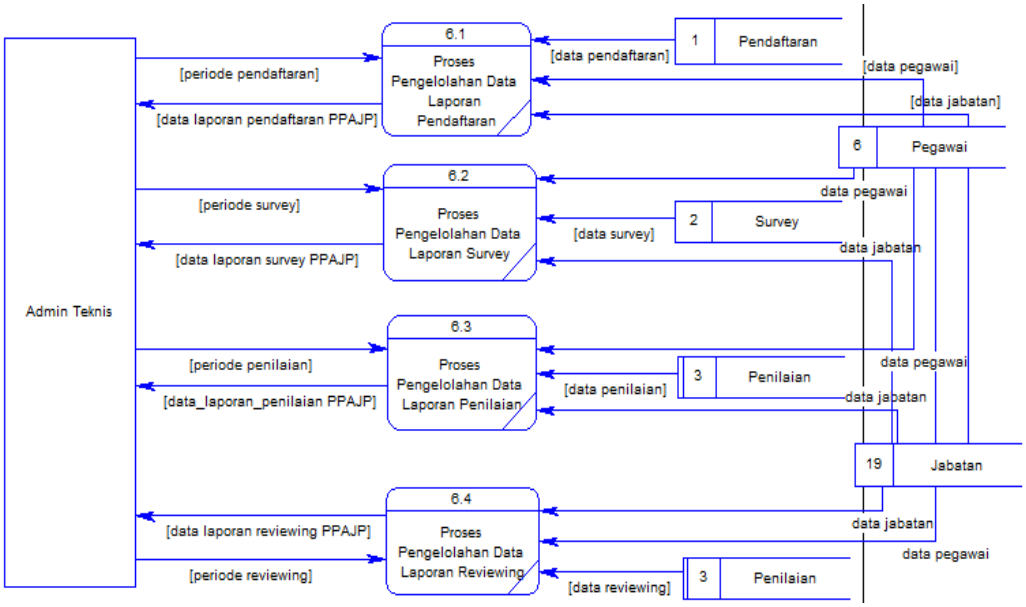
DFD *level* 1 proses pengiriman ringkasan penilaian adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses pengiriman ringkasan penilaian terdapat 2 proses yaitu proses mencatat data pengiriman dan proses cetak surat tanda terima pengiriman. DFD *level* 1 proses pengiriman ringkasan penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 DFD *level* 1 pengelolahan pengiriman ringkasan penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.8 DFD *level* 1 Pembuatan Laporan

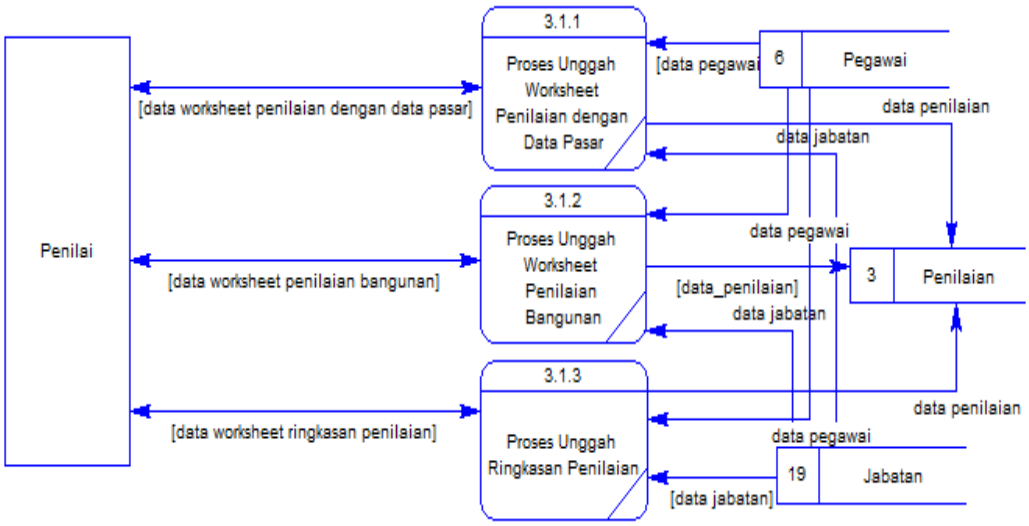
DFD *level* 1 proses pembuatan laporan adalah proses *decompose* dari DFD level 0. Pada DFD *level* 1 proses pembuatan laporan terdapat 4 proses yaitu pengelolahan data laporan pendaftaran, pengelolahan data laporan pencatatan survei, pengelolahan data penilaian dan pengelolahan data revewing. DFD *level* 1 proses pengelolahan pembuatan laporan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 DFD *level* 1 pengelolahan pembuatan laporan PPAJP Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.9 DFD *level* 2 Unggah Hasil Penilaian

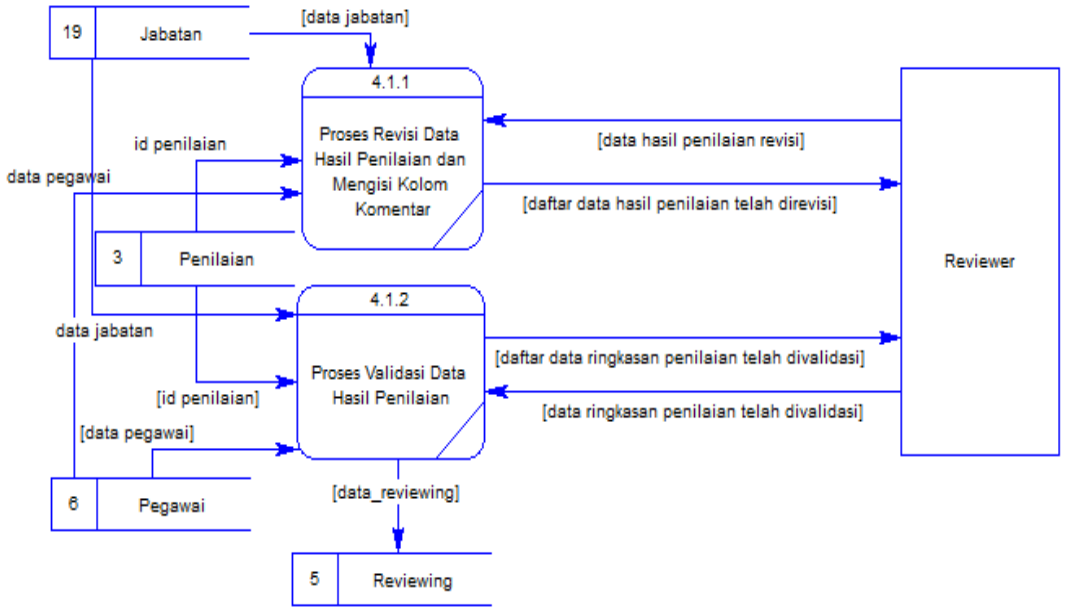
DFD *level* 2 proses unggah hasil penilaian adalah proses decompose dari DFD level 1. Pada DFD level 2 proses unggah hasil penilaian terdapat 3 proses yaitu proses mengunggah worksheet penilaian dengan pendekatan data pasar, proses mengunggah worksheet penilaian bangunan dan proses mengunggah ringkasan penilaian. DFD level 2 proses unggah hasil penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.11 DFD *level* 2 unggah hasil penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.1.2.10 DFD *level* 2 *Review* Hasil Penilaian

DFD level 2 proses *review* hasil penilaian adalah proses decompose dari DFD level 1 pada proses *reviewing*. Pada DFD level 2 proses *review* hasil penilaian terdapat 2 proses yaitu proses revisi hasil penilaian dan mengisi kolom komentar, dan proses validasi hasil penilaian. DFD level 2 proses *review* hasil penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.11.



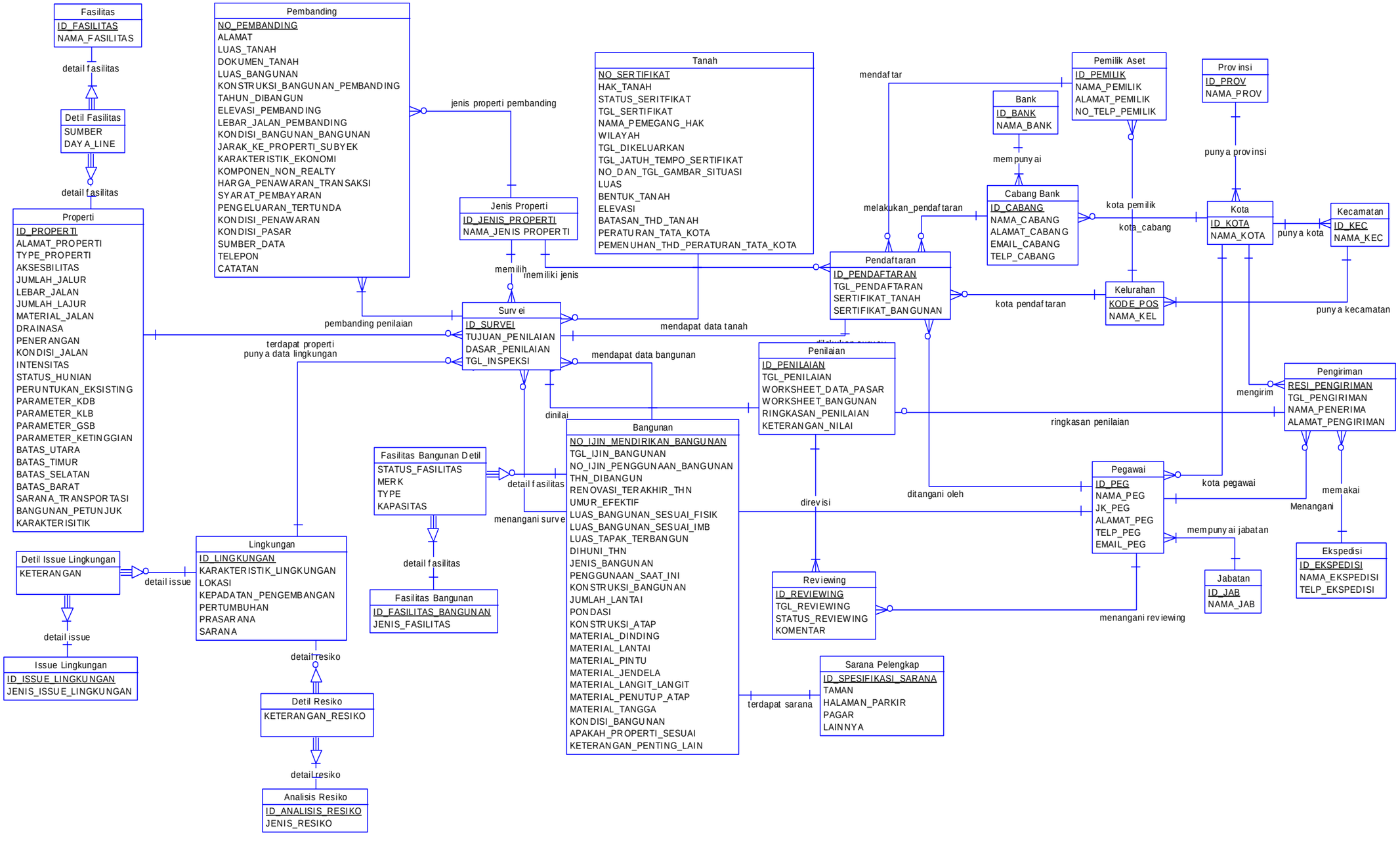
Gambar 3.12 DFD *level* 2 *review* hasil penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.2. Desain Database

Database adalah kumpulan *file* yang saling terkait dari bermacam-macam *record* yang memiliki hubungan antar record untuk menyimpan atau merekam serta memelihara data operasional lengkap sebuah organisasi/perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakai untuk proses pengambilan keputusan (Jeffery L. Whitten et al, 2004).

3.2.1 Conceptual Data Model (CDM)

Desain *database* dari aplikasi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya ini disajikan dalam bentuk model logika yang digambarkan dengan menggunakan *Conceptual Data Model (CDM)*, yang digunakan untuk melakukan identifikasi entitas, attribute dan relasi antar entitas. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai beberapa entitas pada Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada Gambar 3.13



Gambar 3.13 CDM Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

CDM Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya terdapat 29 entitas yaitu entitas *master* pegawai,entitas *master* jabatan, entitas *master* kota, entitas *master* provinsi, entitas *master* bank, entitas *master* cabang bank, entitas *master* pemilik aset, entitas *master* ekspedisi, entitas *transaksi* pengiriman, entitas *master* jenis properti, entitas *master* pembanding, entitas *master* tanah, entitas *master* bangunan, entitas *master* sarana pelengkap, entitas *master* fasilitas bangunan, entitas *master* fasilitas bangunan detil, entitas *master* property, entitas *master* fasilitas, entitas *master* detil fasilitas, entitas *master* lingkungan, entitas *master* issue lingkungan, entitas *master* detil issue lingkungan, entitas *master* analisis resiko, entitas *master* detil anaisis resiko, entitas transaksi pendaftaran, entitas *transaksi* survei, entitas *transaksi* penilaian, entitas transaksi *reviewing* dan entitas transaksi detil *review*.

Keterangan lebih rinci pada masing-masing entitas dijelaskan sebagai berikut :

1. Entitas Pegawai

   Entitas ini berelasi dengan 6 entitas, yaitu kota, pengiriman, jabatan, *reviewing*, survei dan pendaftaran. Relasi antara entitas pegawai dan entitas kota bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota. Relasi antara entitas pegawai dan entitas pengiriman bernilai *one to many*, dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas pegawai dan entitas jabatan bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai dan entitas jabatan. Relasi antara entitas pegawai dan entitas *reviewing* bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas pegawai dan entitas pendaftaran bernilai

one to many, dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas pegawai dan entitas survei bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai.

2. Entitas Jabatan

   Entitas ini berelasi dengan satu entitas, yaitu entitas pegawai. Relasi antara entitas jabatan dan entitas pegawai bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai dan entitas jabatan.

3. Entitas Kelurahan

   Entitas ini berelasi dengan 4 entitas, yaitu pendaftaran, pemilik aset, kecamatan dan pengiriman. Relasi antara entitas kelurahan dan entitas pendaftaran bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan. Relasi antara entitas kelurahan dan entitas pemilik aset bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan. Relasi antara entitas kelurahan dan entitas kecamatan bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan dan entitas kecamatan. Relasi antara entitas kelurahan dan entitas pengiriman bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan.

4. Entitas Kecamatan

   Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu kota dan kelurahan. Relasi antara entitas kecamatan dan entitas kota bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kecamatan dan entitas kota. Relasi antara entitas kecamatan dan entitas kelurahan bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kecamatan dan entitas kelurahan.

5. Entitas Kota

Entitas ini berelasi dengan 4 entitas, yaitu provinsi, kecamatan, pegawai dan bank. Relasi antara entitas kota dan entitas provinsi bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota dan entitas provinsi. Relasi antara entitas kota dan entitas kecamatan bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota dan entitas kecamatan. Relasi antara entitas kota dan entitas pegawai bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota. Relasi antara entitas kota dan entitas bank bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota.

6. Entitas Provinsi

Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas kota. Relasi antara entitas provinsi dan entitas kota bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas provinsi dan entitas kota.

7. Entitas Cabang Bank

Entitas ini berelasi dengan 3 entitas, yaitu bank, kota dan pendaftaran. Relasi antara entitas bank dan entitas cabang bank bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bank. Relasi antara entitas bank dan entitas kota bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota. Relasi antara entitas bank dan entitas pendaftaran bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bank dan entitas cabang bank.

8. Entitas Bank

Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas Cabang Bank. Relasi antara entitas cabang bank dan entitas bank bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bank dan entitas cabang bank.

9. Entitas Pemilik Aset

Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu kelurahan dan pendaftaran. Relasi antara entitas pemilik aset dan entitas kelurahan bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan. Relasi antara entitas pemilik aset dan entitas pendaftaran bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pemilik aset.

10. Entitas Ekspedisi

Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas pengiriman. Relasi antara entitas ekspedisi dan entitas pengiriman bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas ekspedisi.

11. Entitas Pengiriman

Entitas ini berelasi dengan 4 entitas, yaitu kota, ekspedisi, pegawai dan penilaian. Relasi antara entitas pengiriman dan entitas kota bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kota. Relasi antara entitas pengiriman dan entitas ekspedisi bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas ekspedisi. Relasi antara entitas pengiriman dan entitas pegawai bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas pengiriman dan entitas penilaian bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pengiriman.

12. Entitas Jenis Properti

    Entitas ini berelasi dengan 3 entitas, yaitu pendaftaran, survei dan pembanding. Relasi antara entitas jenis properti dan entitas pendaftaran bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti. Relasi antara entitas jenis properti dan entitas survei bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti. Relasi antara entitas jenis properti dan entitas pembanding bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti.

13. Entitas Pembanding

    Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu jenis properti dan survei. Relasi antara entitas pembanding dan entitas jenis properti bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti. Relasi antara entitas pembanding dan entitas survei bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survei.

14. Entitas Tanah

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas survei. Relasi antara entitas tanah dan entitas survei bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas tanah dan entitas survei.

15. Entitas Bangunan

    Entitas ini berelasi dengan 3 entitas, yaitu sarana pelengkap, fasilitas bangunan dan survei. Relasi antara entitas bangunan dan entitas sarana pelengkap bernilai *one to one, d*imana *mandatory* terdapat pada entitas bangunan dan entitas sarana pelengkap. Relasi antara entitas bangunan dan

entitas fasilitas bangunan bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bangunan dan entitas fasilitas bangunan. Relasi antara entitas bangunan dan entitas survei bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bangunan dan entitas survei.

16. Entitas Sarana Pelengkap

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas bangunan. Relasi antara entitas sarana pelengkap dan entitas bangunan bernilai *one to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas sarana pelengkap dan entitas bangunan.

17. Entitas Fasilitas Bangunan

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas bangunan. Relasi antara entitas fasilitas bangunan dan entitas bangunan bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas fasilitas bangunan dan entitas bangunan.

18. Entitas Fasilitas Bangunan Detail

    Entitas ini adalah hasil *change to entity* dari entitas bangunan dan entitas fasilitas bangunan.

19. Entitas Properti

    Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu fasilitas dan survei. Relasi antara entitas properti dan entitas fasilitas bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas properti dan entitas fasilitas. Relasi antara entitas properti dan entitas survei bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas properti.

20. Entitas Fasilitas

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas properti. Relasi antara entitas fasilitas dan entitas properti bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas fasilitas dan entitas properti.

21. Entitas Detil Fasilitas

    Entitas ini adalah hasil *change to entity* dari entitas properti dan entitas fasilitas.

22. Entitas Lingkungan

    Entitas ini berelasi dengan 3 entitas, yaitu survei, analisis resiko dan issue lingkungan. Relasi antara entitas lingkungan dan entitas survei bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas lingkungan. Relasi antara entitas lingkungan dan entitas analisis resiko bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas lingkungan dan entitas analisis resiko. Relasi antara entitas lingkungan dan entitas issue lingkungan bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas lingkungan dan entitas issue lingkungan.

23. Entitas Issue Lingkungan

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas lingkungan. Relasi antara entitas issue lingkungan dan entitas lingkungan bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas issue lingkungan dan entitas lingkungan.

24. Entitas Detil Issue Lingkungan

    Entitas ini adalah hasil *change to entity* dari entitas lingkungan dan entitas issue lingkungan.

25. Entitas Analisis Resiko

    Entitas ini berelasi dengan 1 entitas, yaitu entitas lingkungan. Relasi antara analisis resiko dan entitas lingkungan bernilai *many to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas analisis resiko dan entitas lingkungan.

26. Entitas Detil Resiko

    Entitas ini adalah hasil *change to entity* dari entitas lingkungan dan entitas analisis resiko.

27. Entitas Transaksi Pendaftaran

    Entitas ini berelasi dengan 6 entitas, yaitu pemilik aset, bank, kelurahan, pegawai, survei dan jenis properti. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas pemilik aset bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pemilik aset. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas bank bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas bank. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas kelurahan bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas kelurahan. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas pegawai bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas survei bernilai *one to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pendaftaran dan entitas survei. Relasi antara entitas pendaftaran dan entitas jenis properti bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti.

28. Entitas Transaksi Survei

Entitas ini berelasi dengan 9 entitas, yaitu jenis properti, tanah, pendaftaran, penilaian, bangunan, pegawai, lingkungan, properti dan pembanding. Relasi antara entitas survei dan entitas jenis properti bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas jenis properti. Relasi antara entitas survei dan entitas tanah bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survei dan entitas tanah. Relasi antara entitas survei dan entitas pendaftaran bernilai *one to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survei dan entitas pendaftaran. Relasi antara entitas survei dan entitas penilaian bernilai one *to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survei dan entitas penilaian. Relasi antara entitas survei dan entitas bangunan bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survey dan entitas bangunan. Relasi antara entitas survei dan entitas pegawai bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas survei dan entitas lingkungan bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas lingkungan. Relasi antara entitas survei dan entitas properti bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas properti. Relasi antara entitas survei dan entitas pembanding bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas survei.

29. Entitas Transaksi Penilaian

Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu survei dan *reviewing*. Relasi antara entitas penilaian dan entitas survei bernilai *one to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas penilaian dan entitas survei. Relasi antara

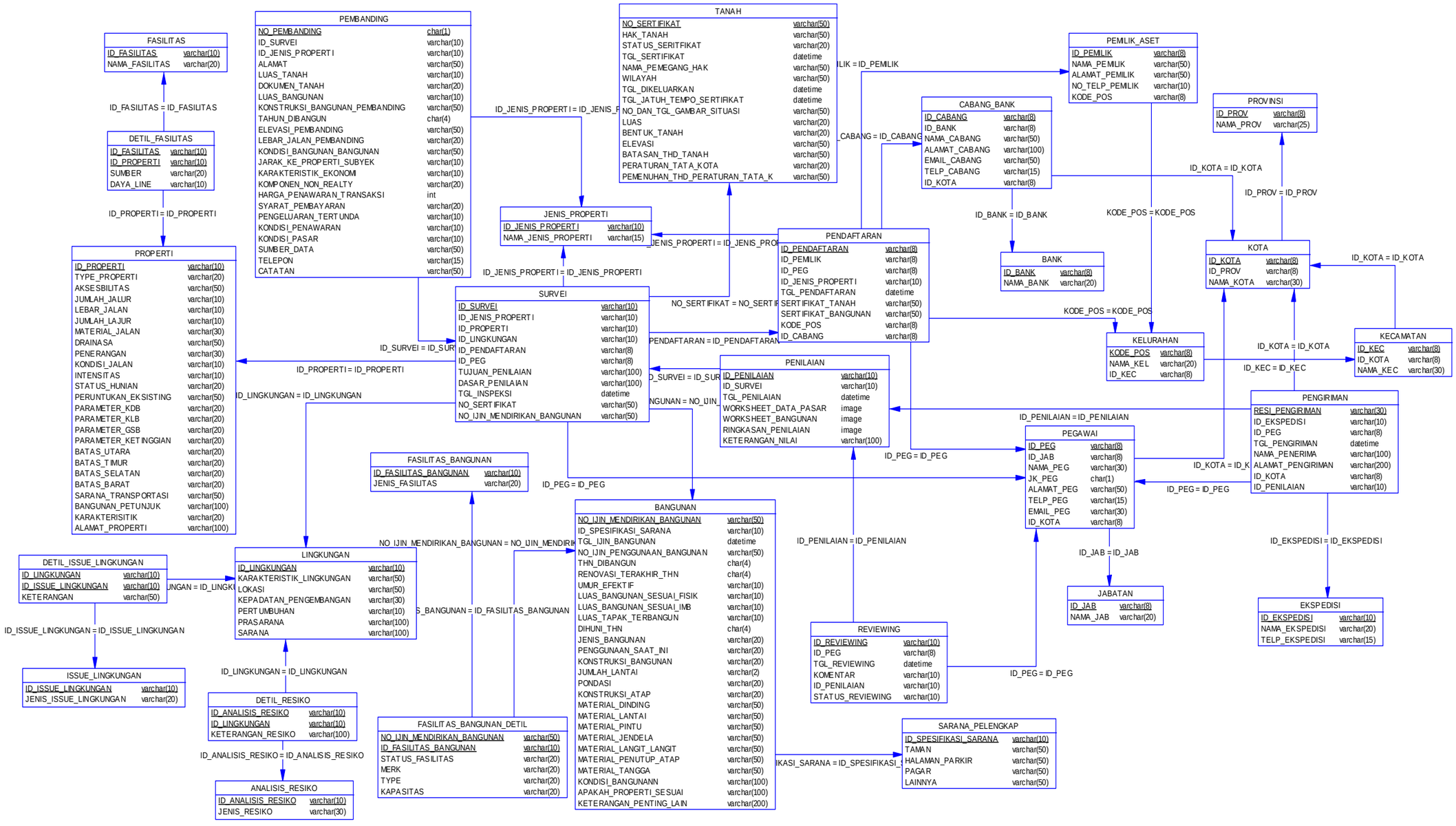
entitas penilaian dan entitas *reviewing* bernilai *one to many,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas penilaian dan entitas *reviewing.*

30. Entitas Transaksi *Reviewing*

Entitas ini berelasi dengan 2 entitas, yaitu pegawai dan penilaian. Relasi antara entitas *reviewing* dan entitas pegawai bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas pegawai. Relasi antara entitas *reviewing* dan entitas penilaian bernilai *many to one,* dimana *mandatory* terdapat pada entitas penilaian dan entitas *reviewing.*

3.2.2 Physical Data Model (PDM)

PDM adalah organisasi fisik dalam suatu *form*at grafis yang menghasilkan catatan modifikasi dan rancangan database yang mempertimbangkan perangkat lunak dan penimpanan data struktur. PDM didapatkan dari hasil *generate* CDM dengan atribut yang diperluas. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3.14 PDM Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3. Desain *Input* dan *Output*

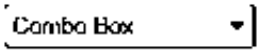
Desain *input* dan *output* adalah salah satu bagian yang penting didalam perancangan sebuah sistem informasi. Perancangan desain *input* dan *output* yang baik akan berpengaruh terhadap efektefitas dan kemudahan penggunaan sistem informasi oleh user.

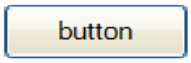
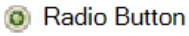
3.3.1 Desain *Input*

Desain *input* adalah desain yang digunakan untuk menerima masukan data yang akan disimpan ke dalam *database* dan nantinya akan digunakan ke dalam proses transaksi maupun sebagai *output* yang dilaporkan *(Jogiyanto, 2001)*.

Desain ini terdiri dari desain *form* utama dan pendukung. Dalam membuat desain *input* tersebut dibutuhkan beberapa komponen. Penjelasannya tentang komponen dalam membuat desain *input output* ditunjukkan pada tabel 3.15.

Tabel 3.15 Tabel Komponen *Output Input*.

Komponen	Keterangan
	*Edit Box*, digunakan sebagai inputan data.
	*Combo Box*, digunakan untuk menampilkan menu pilihan data.
	*Grid,* digunakan untuk menampilkan seluruh data.

	*Button*, digunakan sebagai tombol yang berfungsi sebagai suatu proses, misalnya proses menyimpan, mengubah dan sejenisnya atau digunakan sebagai tombol untuk pindah ke halaman yang lain.
	*Radio Button,* digunakan untuk memberikan pilihan dan harus dipilih salah satu.

Berikut ini adalah desain *input* dari Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya :

3.3.1.1 *Form* Halaman *Utama*

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali ditampilkan pada saat *user* menggunakan aplikasi Sistem Informasi Barang Inventaris SMAN 17 Surabaya. Halaman utama langsung menampilkan *form login user* dimana user langsung bisa login. Otoritas ini untuk melakukan sebuah proses demi kepentingan yang berhubungan dengan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya. Adapun *user* yang bisa *login* dalam sistem ini yaitu :

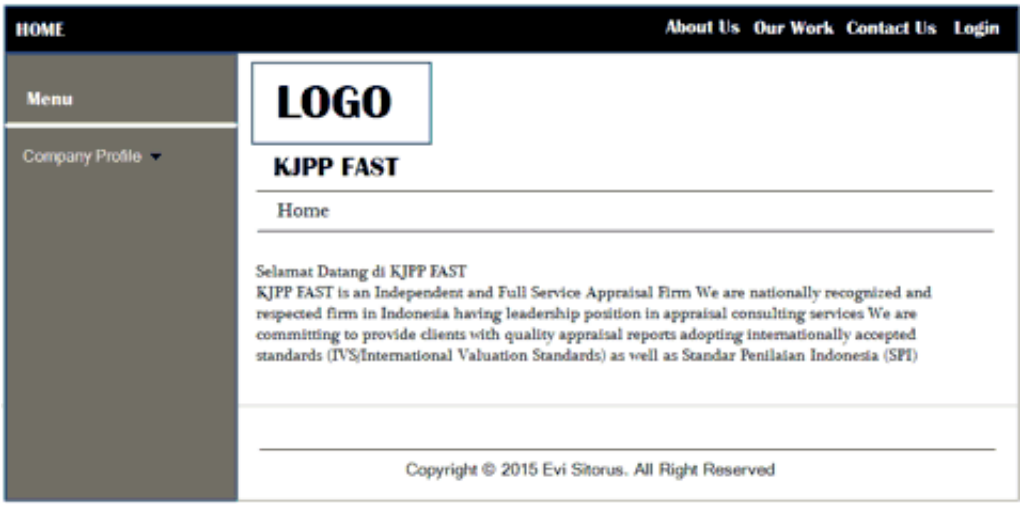
a. Admin teknis : Berhak melakukan transaksi pendaftaran. Selain itu juga berhak membuat laporan PPAJP.

b. Penilai : Berhak melakukan transaksi survei dan penilaian, dan dapat melihat ringkasan penilaian. Selain itu juga berhak melakukan perbaikan ringkasan penilaian.

c. *Reviewer* : Berhak melakukan koreksi pada ringkasan penilaian dan memvalidasi ringkasan penilaian.

d. Admin Pusat : Berhak melihat ringkasan penilaian.

Desain *form* halaman utama dapat ditunjukkan gambar 3.16 dan desain login ditunjukkan pada gambar 3.17.



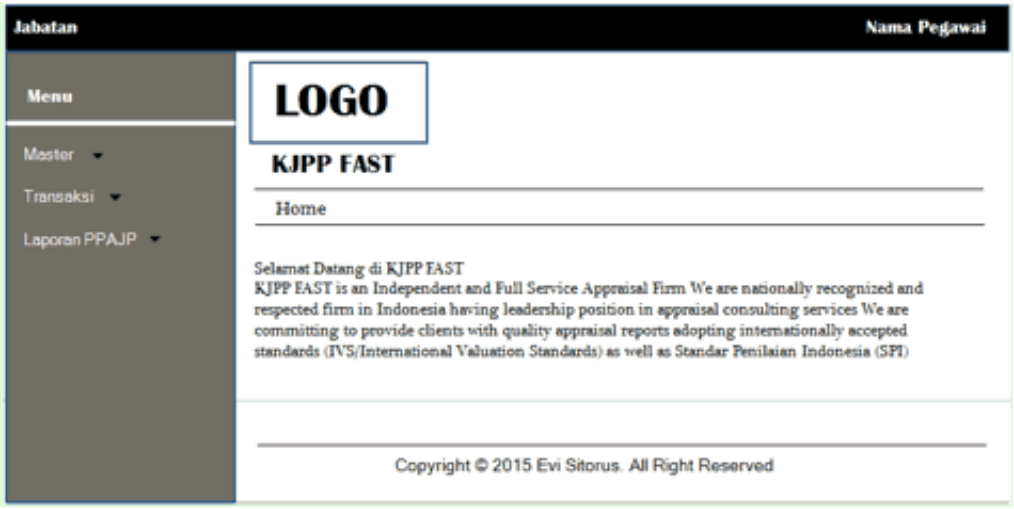
Gambar 3.16 *Form* Halaman Utama Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.17 *Form* Login Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.2 Halaman Admin teknis

Admin teknis adalah bagian yang bertanggung jawab terhadap beberapa data *master*, transaksi pendaftaran dan pembuatan laporan PPAJP. Staf admin mempunyai hak akses dan kewenangan dalam mengolah beberapa data master, baik menambah dan mengubah data.

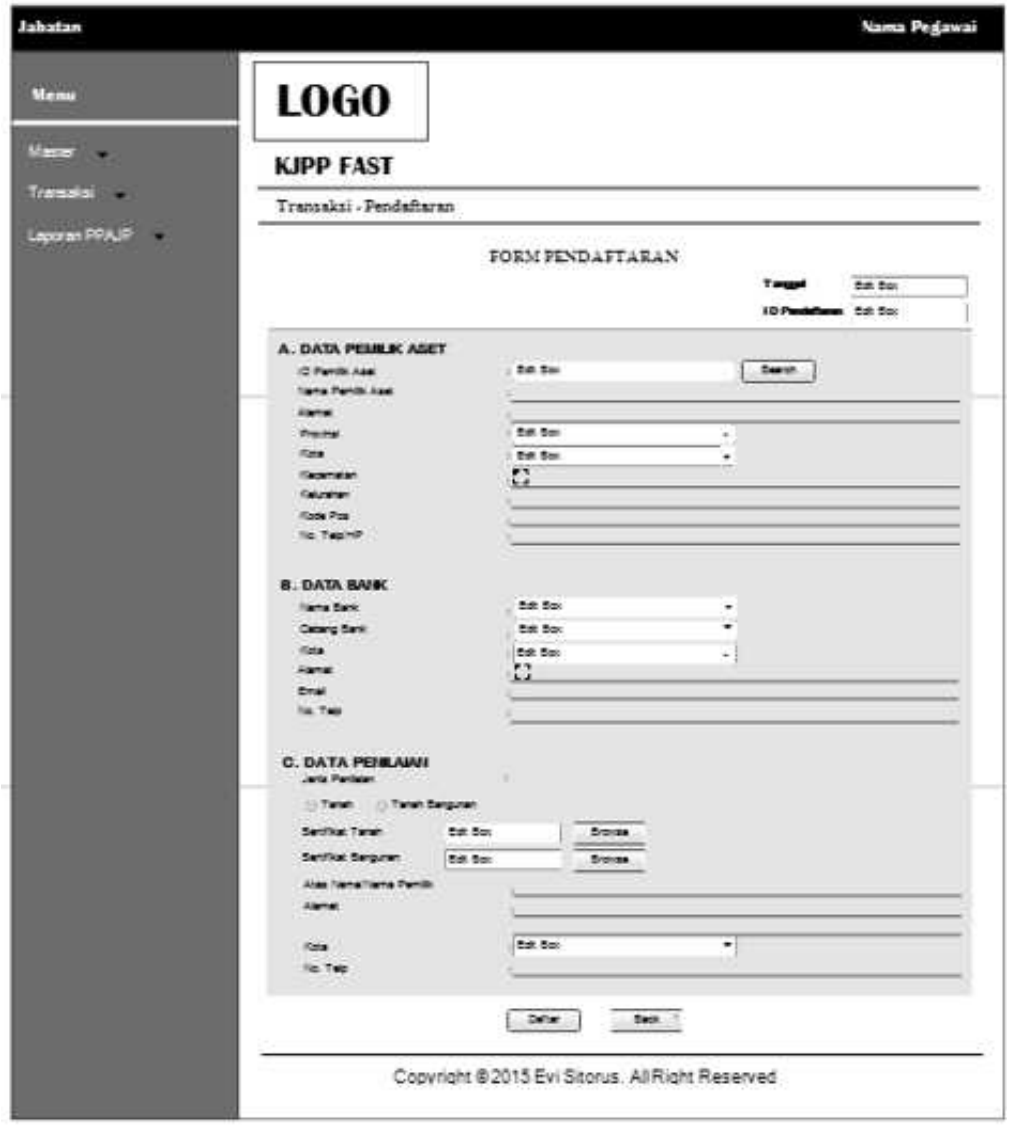
Desain halaman admin teknis ditunjukkan pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 *Form* halaman Teknis Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.3 *Form* Transaksi Pendaftaran

Form transaksi pendaftaran dapat diakses oleh Admin teknis. *Form* ini digunakan untuk mengolah data pendaftaran client yang menggunakan jasa penilaian. Desain *form input* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 *Form Input* Pendaftaran Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.4 Tabel Pencarian Pemilik Aset

Tabel pencarian pemilik aset dapat diakses oleh Admin Teknis ketika melakukan transaksi pendaftaran.

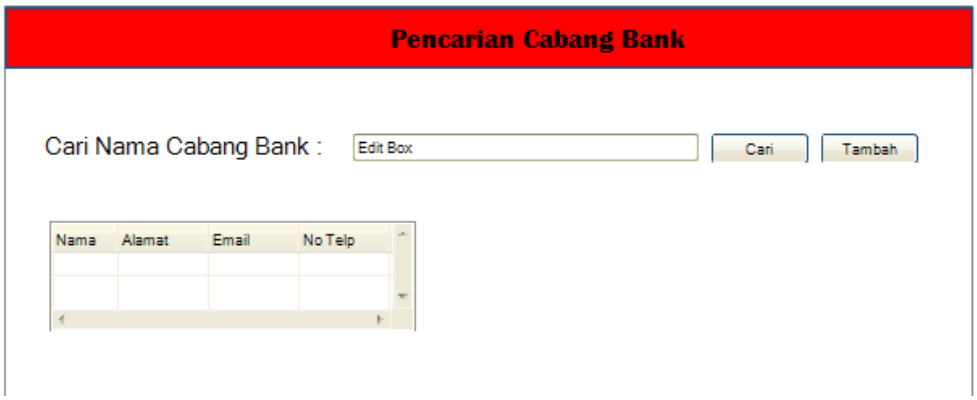
Desain tabel pencarian pemilik aset dapat dilihat pada Gambar 3.20

Gambar 3.20 Pencarian Pemilik Aset Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.5 Tabel Pencarian Pemilik Aset

Tabel pencarian cabang bank dapat diakses oleh Admin Teknis ketika melakukan transaksi pendaftaran.

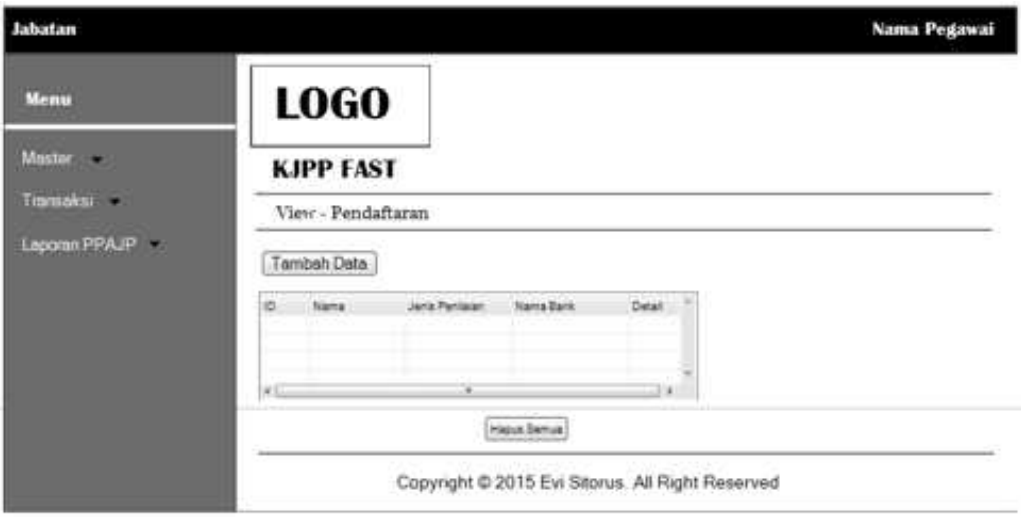
Desain tabel cabang bank aset dapat dilihat pada Gambar 3.21



Gambar 3.14 Pencarian Cabang Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.6 *Form View* Pendaftaran

Form view pendaftaran dapat diakses oleh Admin teknis. *Form* ini digunakan untuk melihat data pendaftaran yang telah diinputkan. Desain *form view* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 3.22 dan Detail Pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.23.

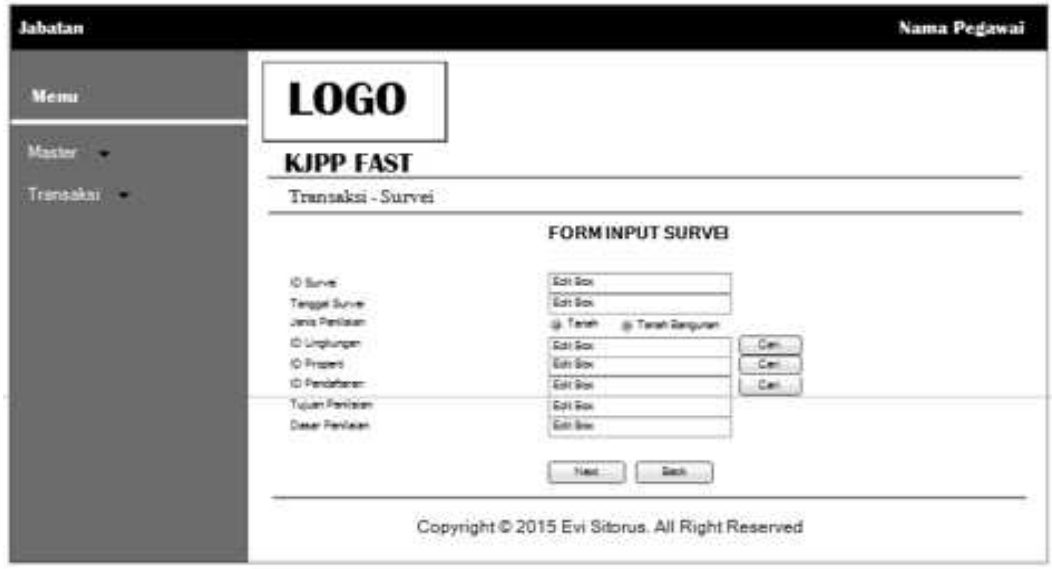


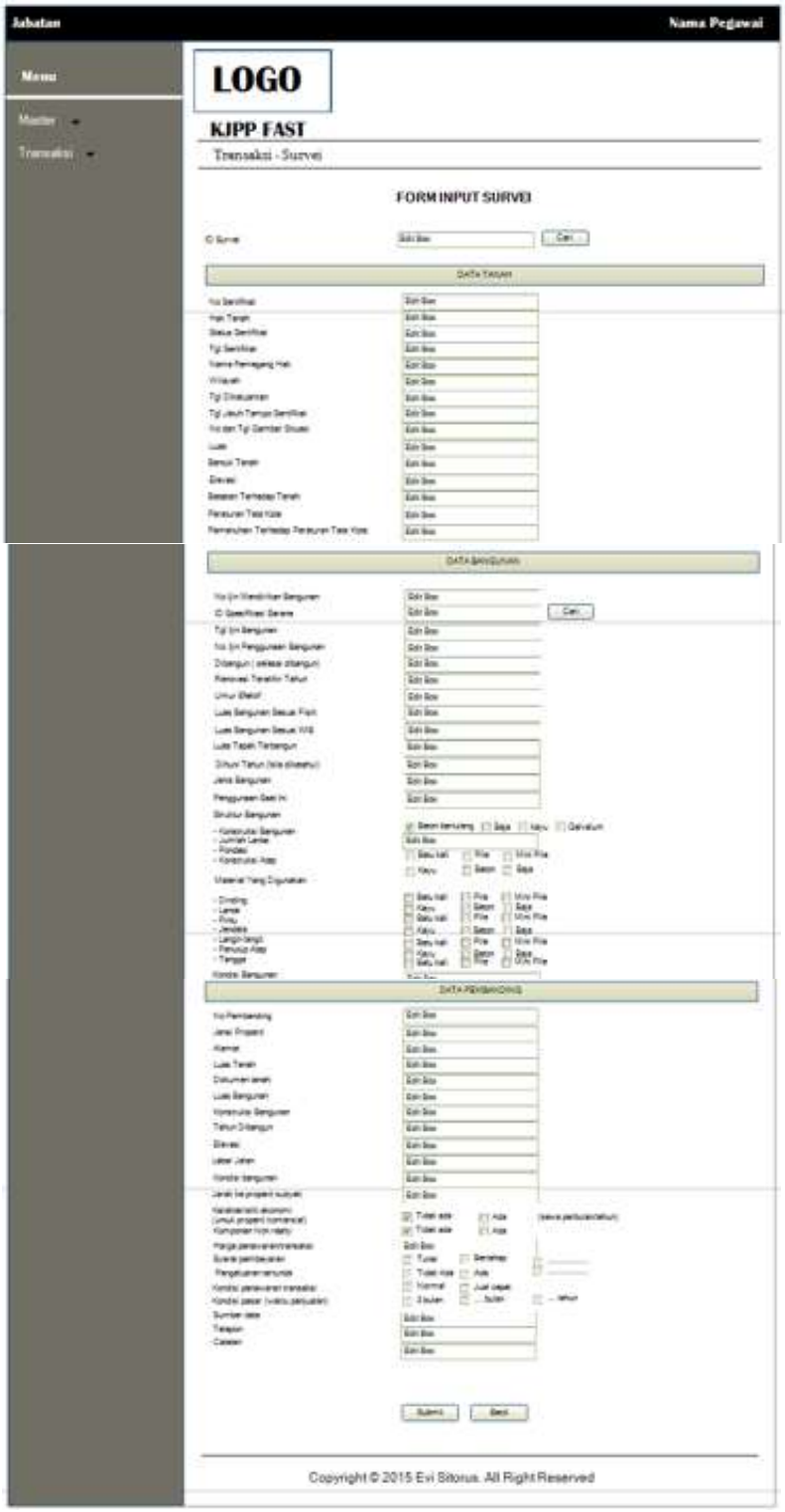
Gambar 3.22 *Form View* Pendaftaran Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.23 *Form* Detail Pendaftaran Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

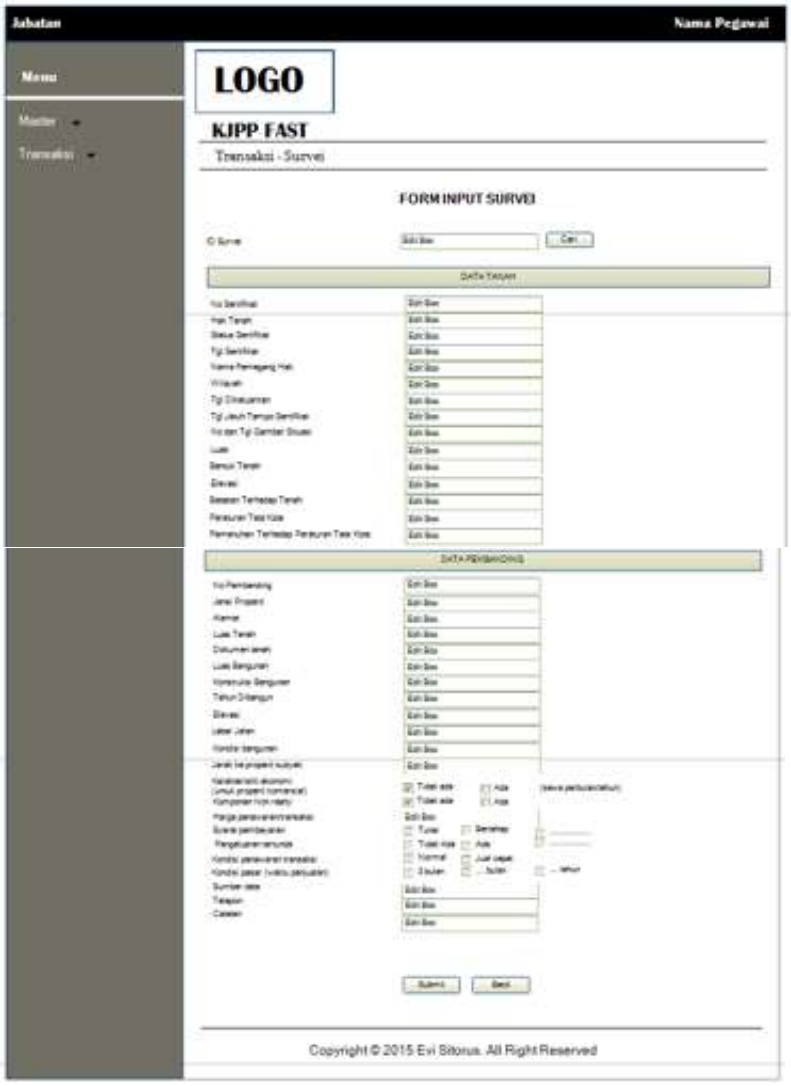
3.3.1.7 *Form* Transaksi Pencatatan Survei

Form transaksi pencatatan survei dapat diakses oleh penilai. *Form* ini digunakan untuk mengolah data survei tanah atau tanah bangunan yang dinilai. Desain *form input* pencatatan survei dapat dilihat pada Gambar 3.24.





Gambar 3.24 *Form Input* Survei Tanah Bangunan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

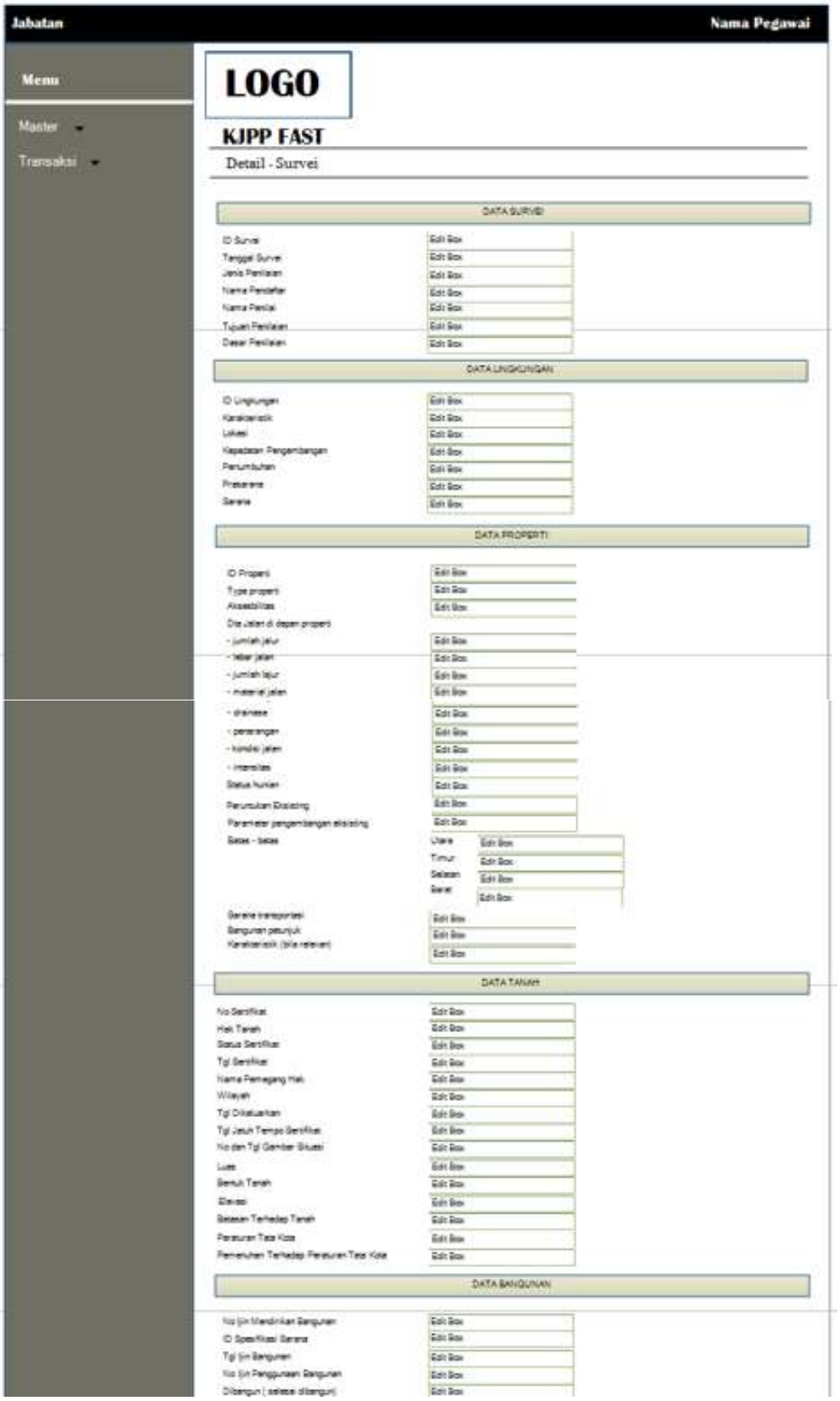


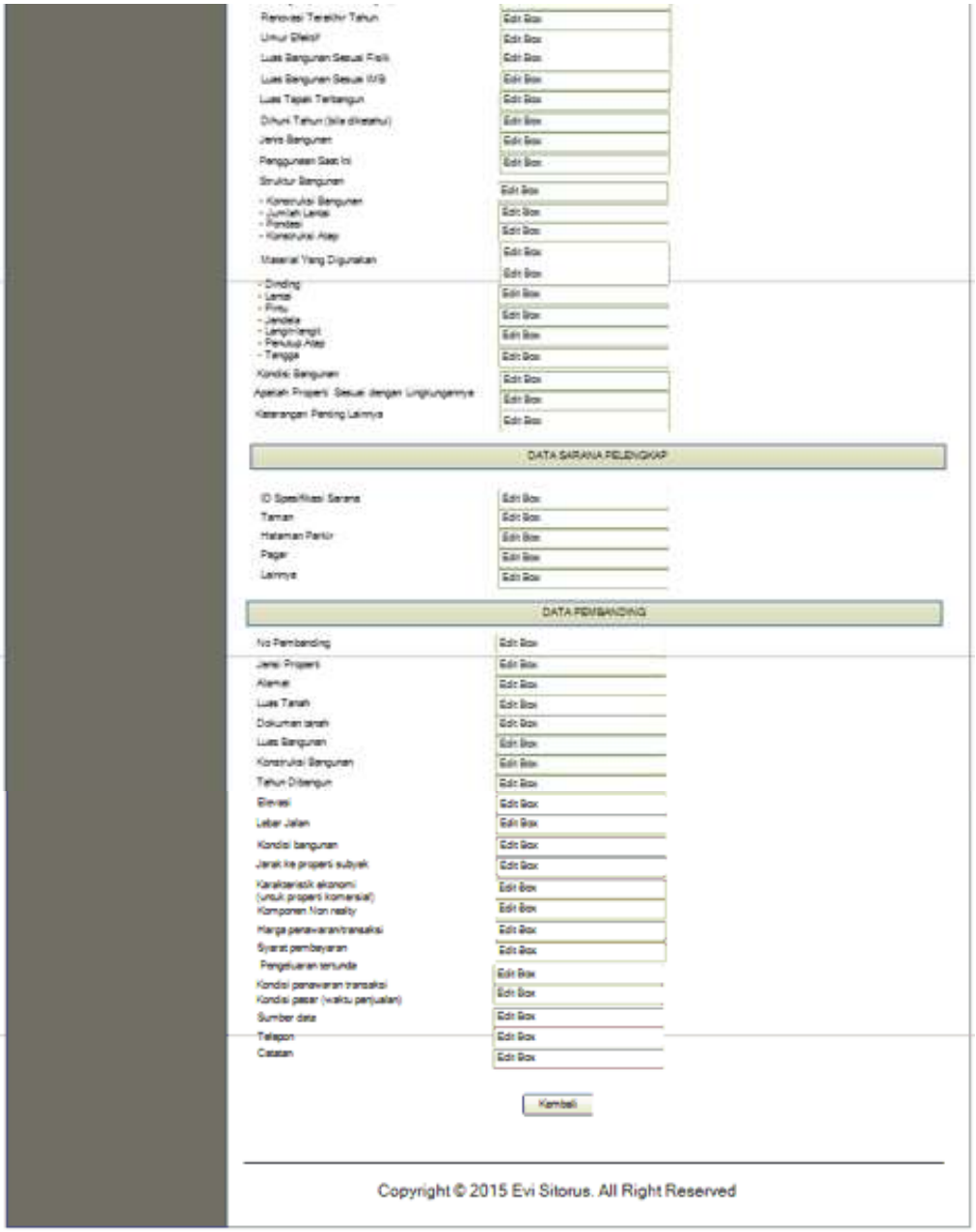
Gambar 3.25 *Form Input* Survei Tanah Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.8 *Form View* Survei

Form ini digunakan untuk melihat data survei yang telah diinputkan. Desain *form view* survei dapat dilihat pada Gambar 3.25 dan desain *form* detail survey pada gambar 3.26.

Gambar 3.26 *Form View* Survei Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya


Jabatan
Nama Pegawai
Menu
Master
Transaksi
LOGO
KJPP FAST
Detail - Survei
DATA SURVEI
DATA LINGKUNGAN
DATA PROPERTI
DATA TANAH
DATA BANGUNAN



Gambar 3.27 *Form* Detail Survei Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.9 *Form* Transaksi Penilaian

Form transaksi penilaian dapat diakses oleh penilai. *Form* ini digunakan untuk mengolah data penilaian berdasarkan hasil survei. Desain *form input* penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.28.

Gambar 3.28 *Form Input* Penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.10 *Form View* Penilaian

Form ini digunakan untuk melihat data penilaian yang telah diinputkan. Desain *form view* penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.28 dan desain detail penilaian pada gambar 3.29.

Gambar 3.29 *Form View* Penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.30 *Form* Detail Penilaian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.11 *Form* Transaksi *Reviewing*

Form transaksi reviwing dapat diakses oleh *reviewer*. *Form* ini digunakan untuk memperbaiki dan memvalidasi ringkasan penilaian. Desain *form input reviewing* dapat dilihat pada Gambar 3.31 dan 3.32 dan 3.33.

Gambar 3.31 *Form Input Reviewing* Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.32 *Form View Reviewing* Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

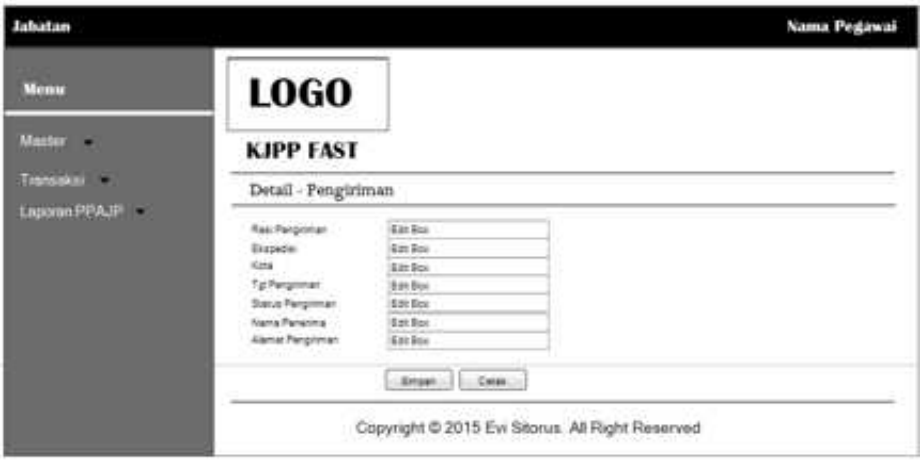
Gambar 3.33 *Form* Detail *Reviewing* Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.12 *Form* Transaksi Pengiriman

Form transaksi pengiriman dapat diakses oleh Admin Teknis. *Form* ini digunakan untuk mengelola data pengiriman ringkasan penilaian yang akan dikirim kepada pemberi tugas. Desain *form input* pengiriman dapat dilihat pada Gambar 3.34, desain *view* pengiriman pada gambar 3.35 dan desain detail pengiriman pada gambar 3.36.

Gambar 3.34 *Form Input* Pengiriman Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.35 *Form View* Pengiriman Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya



Gambar 3.36 *Form* Detail Pengiriman Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.13 *Form* Data Master Pegawai

Form master pegawai hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data pegawai. Desain *form input* pegawai dapat dilihat pada Gambar 3.37. Desain *view* pegawai dapat dilihat pada gambar 3.38 , sedangkan desain edit pegawai dapat dilihat pada Gambar 3.39.

Gambar 3.37 *Form Input* Pegawai Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.38 *Form View* Pegawai Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.39 *Form* Edit Pegawai Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.14 *Form* Data Master Pemilik Aset

Form master pemilik aset hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data pemilik aset. Desain *form input* pemilik aset dapat dilihat pada Gambar 3.40. Desain *view* pemilik asset dapat dilihat pada gambar 3.41, sedangkan desain edit pemilik aset dapat dilihat pada Gambar 3.42.

Gambar 3.40 *Form Input* Pemilik Aset Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.41 *Form View* Pemilik Aset Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.42 *Form* Edit Pemilik Aset Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.15 *Form* Data Master Bank

Form master bank hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data bank. Desain *form input* bank dapat dilihat pada Gambar 3.43. Desain *view* bank dapat dilihat pada gambar 3.44 , sedangkan desain edit bank dapat dilihat pada Gambar 3.45.

Gambar 3.43 *Form Input* Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.44 *Form View* Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.45 *Form* Edit Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.16 *Form* Data Master Cabang Bank

Form master cabang bank hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data cabang bank. Desain *form input* cabang bank dapat dilihat pada Gambar 3.46. Desain *view* cabang bank dapat dilihat pada gambar 3.47 , sedangkan desain edit cabang bank dapat dilihat pada Gambar 3.48.

Gambar 3.46 *Form Input* Cabang Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.47 *Form View* Cabang Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.48 *Form* Edit Cabang Bank Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.17 *Form* Data Master Jabatan

Form master jabatan hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data jabatan. Desain *form input* jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.49. Desain *view* jabatan dapat dilihat pada gambar 3.50 , sedangkan desain edit jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.51.

Gambar 3.49 *Form Input* Jabatan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

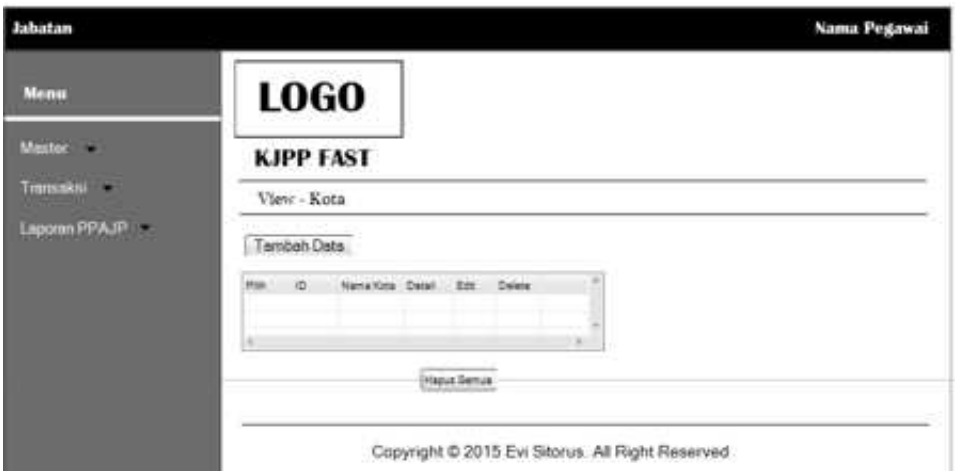
Gambar 3.50 *Form View* Jabatan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.51 *Form* Edit Jabatan Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.18 *Form* Data Master Kota

Form master kota hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data kota. Desain *form input* kota dapat dilihat pada Gambar 3.52. Desain *view* kota dapat dilihat pada gambar 3.53 , sedangkan desain edit kota dapat dilihat pada Gambar 3.54.

Gambar 3.52 *Form Input* Kota Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya



Gambar 3.53 *Form View* Kota Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.54 *Form* Edit Kota Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.19 *Form* Data Master Provinsi

Form master provinsi hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data provinsi. Desain *form input* provinsi dapat dilihat pada Gambar 3.55. Desain *view* provinsi dapat dilihat pada gambar 3.56 , sedangkan desain edit provinsi dapat dilihat pada Gambar 3.57.

Gambar 3.55 *Form Input* Provinsi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.56 *Form View* Provinsi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.57 *Form* Edit Provinsi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.20 *Form* Data Master Jenis Properti

Form master jenis properti hanya dapat diakses oleh admin teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data jenis properti. Desain *form input* jenis properti dapat dilihat pada Gambar 3.58. Desain *view* jenis properti dapat dilihat pada gambar 3.59, sedangkan desain edit jenis properti dapat dilihat pada Gambar 3.60.

Gambar 3.58 *Form Input* Jenis Properti Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.59 *Form View* Jenis Properti Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.60 *Form* Edit Jenis Properti Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.1.21 *Form* Data Master Ekspedisi

Form master ekspedisi hanya dapat diakses oleh Admin Teknis. *Form* ini digunakan untuk menambah dan mengubah data ekspedisi. Desain *form input* ekspedisi dapat dilihat pada Gambar 3.61. Desain *view* ekspedisi dapat dilihat pada gambar 3.62, sedangkan desain edit ekspedisi dapat dilihat pada Gambar 3.63.

Gambar 3.61 *Form Input* Ekspedisi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

Gambar 3.62 *Form View* Ekspedisi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

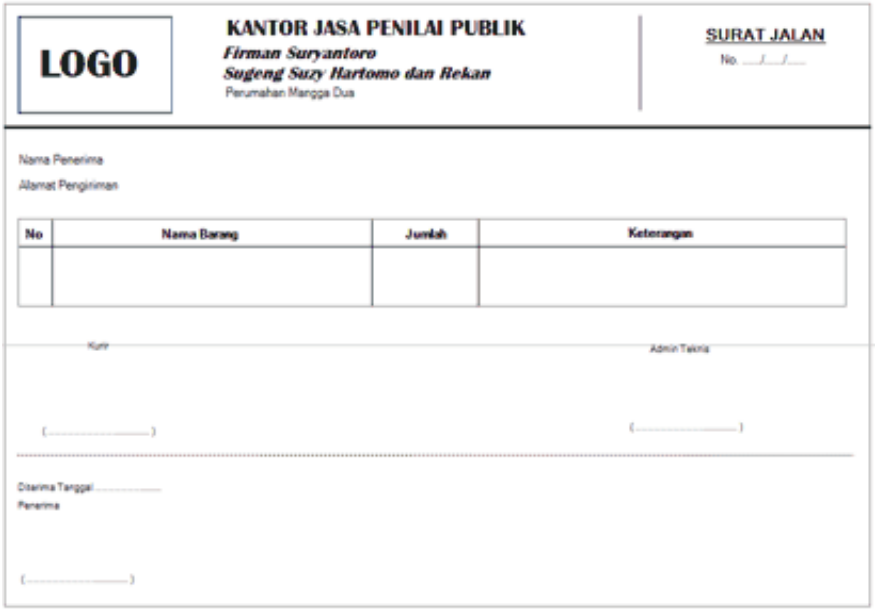
Gambar 3.63 *Form* Edit Ekspedisi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.2 Desain *Output*

Berikut ini adalah desain *output* pada Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya.

3.3.2.1 Surat Jalan Pengiriman

Berikut ini merupakan desain hasil cetak surat jalan pengiriman yang dilakukan oleh admin teknis. Desain surat jalan pengiriman dapat ditunjukkan pada Gambar 3.64.


LOGO

KANTOR JASA PENILAI PUBLIK
Firman Suryantoro
Sugeng Suzy Hartomo dan Rekan
Perumahan Mangga Dua

SURAT JALAN
No. ..../..../....

Nama Penerima
Alamat Pengiriman

No	Nama Barang	Jumlah	Keterangan

Kurir
(.....)

Admin Teknis
(.....)

Diterima Tanggal .....
Penerima

(.....)

Gambar 3.64 *Form* Surat Jalan Pengiriman Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya

3.3.2.2 Ringkasan penilaian

Form ringkasan penilaian adalah *output* yang dihasilkan dari generate otomatis berdasarkan hasil proses pencatatan survei dan proses penilaian. *Form* ringkasan penilaian ini yang akan diberikan kepada pemberi tugas sebagai jasil penilaian properti. Desain *form* ringkasan penilaian dapat ditunjukkan pada gambar 3.65

RINGKASAN PENILAIAN

KANTOR JASA PENILAI PUBLIK

LOGO

Nama

Jenis Properti

Alamat

KJPP FIRMAN SURYANTORO SUGENG SUZY HARTOMO REKAN
NO. IJIN KJPP (nomor)

Kantor Pusat : Jl. Kendal No. 19, Menteng Jakarta 1030, Indonesia.
Tlp. 021 - 3140626, 021 - 31908422.
Fax. 021 - 31908422. E-mail : fasdkjpp@yahoo.co.id

Kantor Perwakilan : Regency Kuda Dua Blok A-14, Wonokromo Surabaya, Jawa Timur
Telp. 031 - 8479393, Fax. 031 - 8479393
E-mail : kjpp.fast.sby@gmail.com

Nilai Pasar Berdasarkan Fisik

Tanggal Survey : (tanggal)

URAIAN OBYEK PENILAIAN	Harga Satuan Baru/m2 (Rp)	Biaya Reproduksi Baru (Rp)	Nilai Pasar (Rp)
SUB TOTAL BANGUNAN			
TOTAL KESELURUHAN ASET			
PEMBULATAN			

Gambar 3.65 Desain *Output* Ringkasan penilaian

3.3.2.3 Laporan PPAJP Pendaftaran

Output ini adalah laporan PPAJP Pendaftaran yang dapat dilihat oleh Admin Teknis dan Admin Pusat. Desain *form* laporan PPAJP Pendaftaran dapat ditunjukkan pada gambar 3.66.

Gambar 3.66 Desain *Output* Laporan PPAJP Pendaftaran

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

Tahap implementasi pada sebuah sistem informasi merupakan tahap dimana sistem yang telah dibangun pada tahap sebelumnya diterapkan, berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan. Dengan penerapan sistem yang telah dibangun, hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan. Sedangkan untuk mengetahui cara kerja sistem yang telah dibangun, maka dilakukan uji coba terhadap sistem dengan percobaan pengaksesan terhadap sistem.

4.1. Implementasi Sistem

Implementasi sistem pada Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dijelaskan menggunakan desain bagan alir. Berikut implementasi rancangan sistem beserta penjelasannya.

4.1.1. *Pseudocode*

Bagan Alir Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya diantaranya sebagai berikut:

4.1.1.1 *Pseudocode Login*

Pseudocode fungsi *login* ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses user akan masuk dalam sistem. *Pseudocode* fungsi *login* dapat dilihat pada Gambar 4.1

```
1. Mulai
2. Tampil Halaman Login
3. Input username dan password
4.     IF (data belum lengkap(*)) THEN
5.         Keluar alert 'Lengkapi Data Login'
6.     ELSE
7.         Masuk Halaman Login
8.     ENDIF
9. Selesai
```

Gambar 4.1 Pseudocode login

4.1.1.2 *Pseudocode* Pendaftaran

Pseudocode pendaftaran ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses pendaftaran penilaian properti. *Pseudocode* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 4.2

```
1.  Mulai
2.  Tampilkan form pendaftaran
3.  Masukkan data pendaftar
4.      Load provinsi
5.      Load kota
6.      Load bank
7.      Load jenis properti
8.      Load pegawai
9.          IF (data belum lengkap(*)) THEN
10.             Keluar alert 'Data Belum Terisi Lengkap!'
11.         ELSE IF (Jenis Properti = Tanah) THEN
12.             Field Sertifikat Bangunan "Disabled"
13.             ELSE IF
14.         ELSE
15.         Simpan data pendaftaran
16.         Masuk halaman view pendaftaran
17.         END IF
18. Selesai
```

Gambar 4.2 *Pseudocode* Pendaftaran

4.1.1.3 *Pseudocode* Survei

Pseudocode pendaftaran ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses survei pada properti yang akan dinilai. *Pseudocode* survei dapat dilihat pada Gambar 4.3

```
1.  Mulai
2.  Tampilkan form survei
3.  Masukkan data survei
4.      Load pendaftaran
5.      Load jenis properti
6.          IF (data belum lengkap(*)) THEN
7.              Keluar alert 'Data Belum Terisi Lengkap!'
8.          ELSE IF (Jenis Properti = Tanah) THEN
9.              Field Data Bangunan "Disabled"
10.             ELSE IF
11.         ELSE
12.         Simpan data survei
13.         Masuk halaman view survei
14.         END IF
15. Selesai
```

Gambar 4.3 *Pseudocode* Survei

4.1.1.4 *Pseudocode* Penilaian

Pseudocode penilaian ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses penilaian pada properti. *Pseudocode* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 4.4

```
1.  Mulai
2.  Tampilkan form penilaian
3.  Masukkan data penilaian
4.      Load survei
5.          IF (data belum lengkap(*)) THEN
6.              Keluar alert 'Data Belum Terisi Lengkap!'
7.          ELSE IF (Jenis Properti = Tanah) THEN
8.              Field Upload Worksheet Data Bangunan "Disabled"
9.          ELSE
10.         Simpan data Penilaian
11.         Masuk halaman Review penilaian
12.         END IF
13. Selesai
```

Gambar 4.4 *Pseudocode* Penilaian

4.1.1.5 *Pseudocode Reviewing*

Pseudocode reviewing ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses *reviewing* pada ringkasan penilaian. *Pseudocode reviewing* dapat dilihat pada Gambar 4.5

```
1.  Mulai
2.  Tampilkan form Review Penilaian
3.  Masukkan data reviewing
4.      Load penilaian
5.          IF (Status Review = Revisi) THEN
6.              Muncul kolom komentar
7.          ELSE
8.              Simpan data reviewing
9.          Masuk halaman view reviewing
10.         ENDIF
11. Selesai
```

Gambar 4.5 *Pseudocode Reviewing*

4.1.1.6 *Pseudocode* Pengiriman Ringkasan Penilaian

Pseudocode pengiriman ringkasan penilaian ini menjelaskan alur kerja sistem pada proses pengiriman ringkasan peenilaian kepada pemberi tugas. *Pseudocode* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 4.6

```
1.  Mulai
2.  Tampilkan form pengiriman
3.  Masukkan data pengiriman
4.      IF (data belum lengkap(*)) THEN
5.          Keluar alert 'Data Belum Terisi Lengkap!'
6.      ELSE
7.          Simpan data pengiriman
8.          Masuk halaman view pengiriman
9.      ENDIF
10.     Selesai
```

Gambar 4.6 Pseudocode Pengiriman Ringkasan Penilaian

4.1.2. Bagan Alir

Bagan Alir Sistem Informasi Penilaian KJPP FAST Surabaya diantaranya sebagai berikut:

4.1.2.1. Bagan Alir *Login*

Bagan alir proses login terdapat 4 aktor yang dapat mengakses sistem yaitu bagian admin pusat, bagian admin teknis, bagian penilai dan bagian *reviewer*. Gambar bagan alir berikut menunjukkan aktor yang melakukan *login*. Tahap pertama adalah *input* data login dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika data sesuai dengan tabel pegawai, tahap kedua sistem akan mengecek jabatan aktor tersebut. Kemudian, aktor tersebut akan masuk ke halaman sesuai dengan jabatannya. Jika data aktor tidak sesuai maka akan kembali pada halaman *login*. Bagan alir proses *login* dapat dilihat pada Gambar 4.7.

4.1.2.2. Bagan Alir Halaman Utama Bagian Admin Pusat

Bagan alir halaman utama bagian admin pusat menggambarkan aliran menu yang dapat diakses oleh bagian admin pusat untuk mengakses menu beranda, ringkasan penilaian, dan laporan PPAJP. Bagan alir halaman utama bagian admin pusat dapat dilihat pada Gambar 4.8.

4.1.2.3. Bagan Alir Halaman Utama Bagian Admin Teknis

Bagan alir halaman utama bagian admin teknis menggambarkan aliran menu yang dapat diakses oleh bagian admin teknis untuk mengakses menu beranda, pendaftaran, pengiriman ringkasan penilaian, cabang bank, pegawai, pemilik asset, bank, jabatan, kota, provinsi, jenis property, laporan PPAJP pendaftaran, laporan PPAJP survei, laporan PPAJP penilaian dan laporan PPAJP *reviewing*. Bagan alir halaman utama bagian admin teknis dapat dilihat pada Gambar 4.9.

4.1.2.4. Bagan Alir Halaman Utama Bagian Penilai

Bagan alir halaman utama bagian penilai menggambarkan aliran menu yang dapat diakses oleh bagian penilai untuk mengakses menu beranda, survei, penilaian dan *reviewing*. Bagan alir halaman utama bagian penerimaan dapat dilihat pada Gambar 4.10.

4.1.2.5. Bagan Alir Halaman Utama Bagian *Reviewer*

Bagan alir halaman utama bagian *reviewer* menggambarkan aliran menu yang dapat diakses oleh bagian *reviewer* untuk mengakses menu beranda dan *reviewing*. Bagan alir halaman utama bagian *reviewer* dapat dilihat pada Gambar 4.11.

4.1.2.6. Bagan Alir Pendaftaran

Bagan alir pendaftaran menggambarkan aliran data yang dapat diakses oleh bagian admin teknis untuk menambahkan data pendaftaran, melihat detil pendaftaran dan cetak pendaftaran. Bagan alir pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 4.12.

4.1.2.7. Bagan Alir Survei

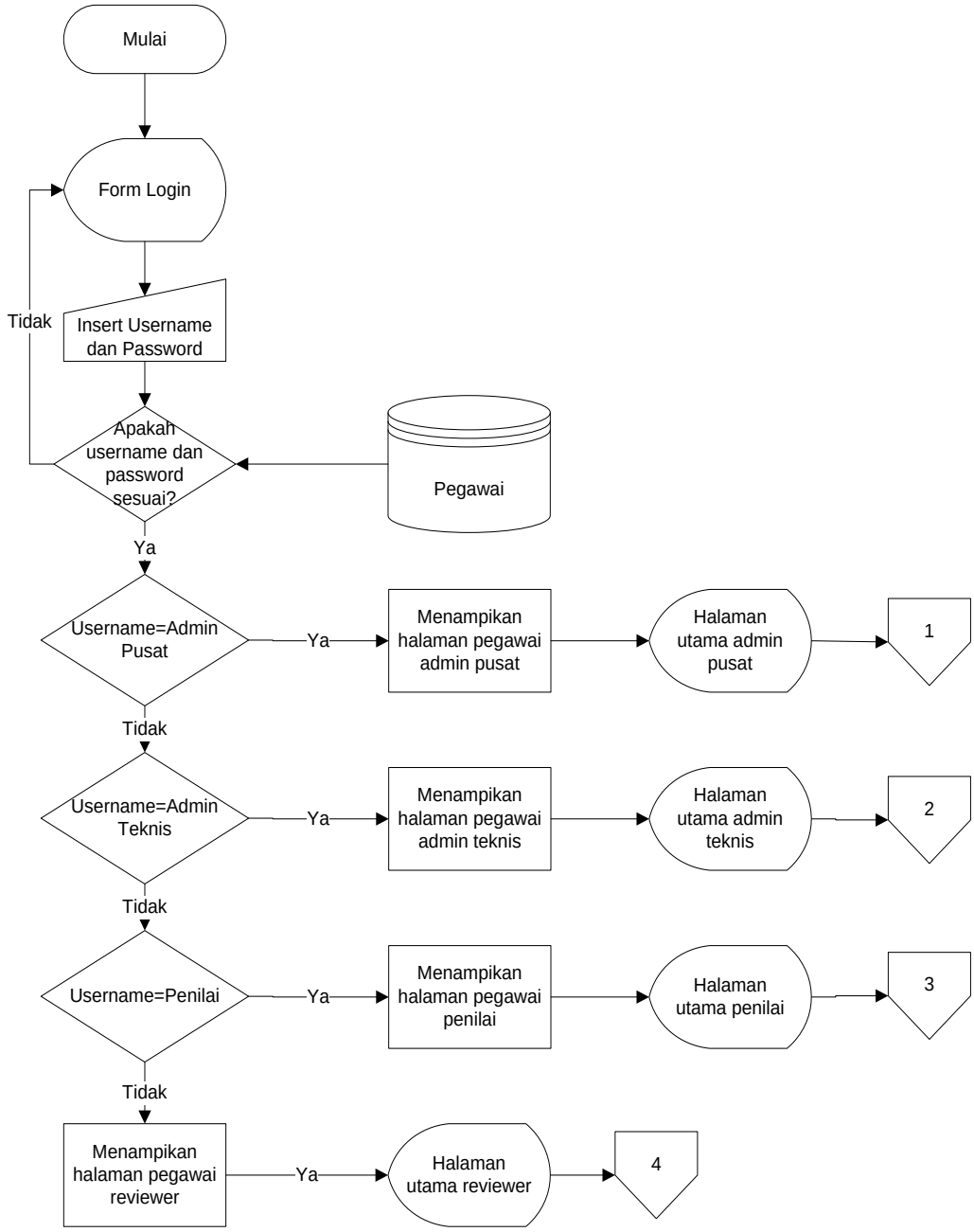
Bagan alir survei menggambarkan aliran data yang dapat diakses oleh bagian penilai untuk menambahkan data survei dan melihat detil survei. Bagan alir survei dapat dilihat pada Gambar 4.13.

4.1.2.8. Bagan Alir Penilaian

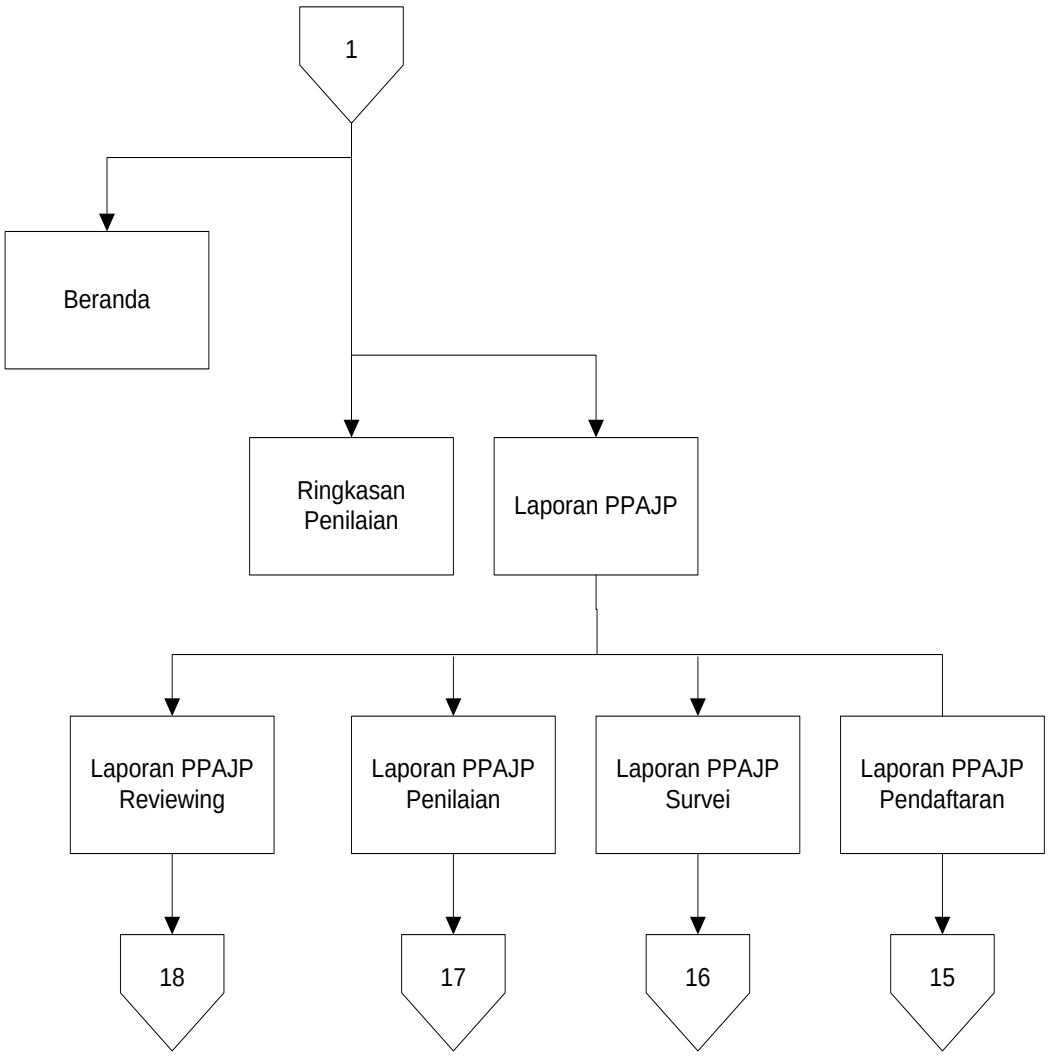
Bagan alir penilaian menggambarkan aliran data yang dapat diakses oleh bagian penilai untuk menambahkan data penilaian, melihat detil penilaian dan cetak penialian. Bagan alir penilaian dapat dilihat pada Gambar 4.14.

4.1.2.9. Bagan Alir *Reviewing*

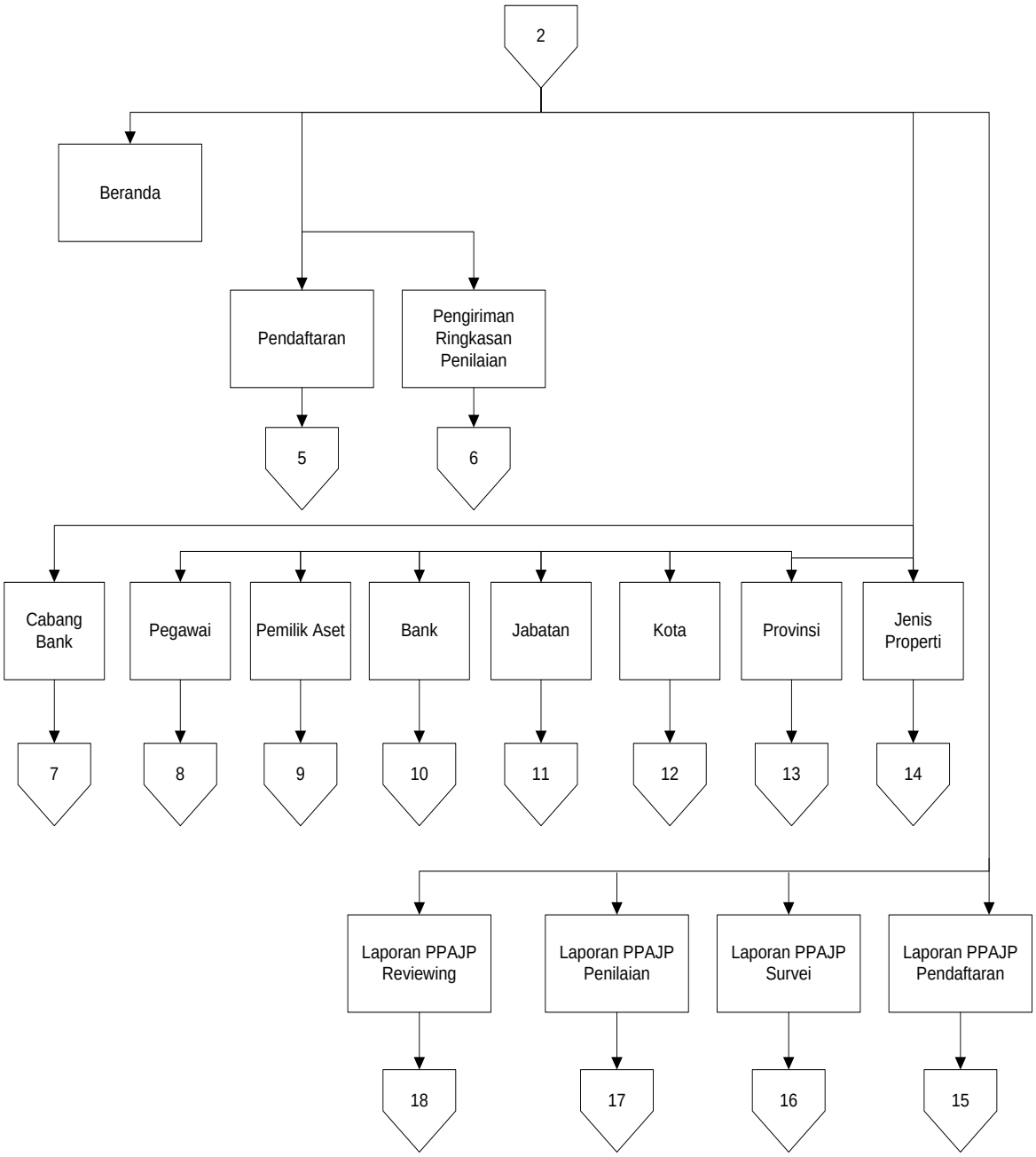
Bagan alir *reviewing* menggambarkan aliran data yang dapat diakses oleh bagian *reviewer* untuk menambahkan data *reviewer* dan melihat detil *reviewer*. Bagan alir *reviewing* dapat dilihat pada Gambar 4.15.



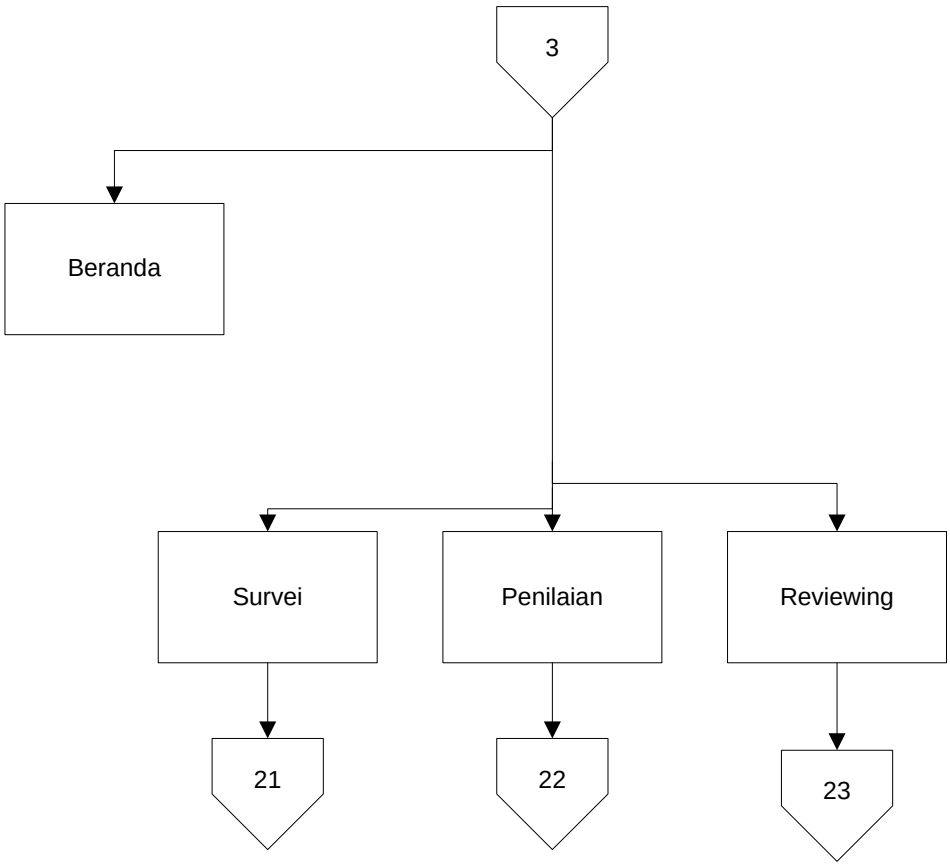
Gambar 4.7 Bagan Alir *Login*



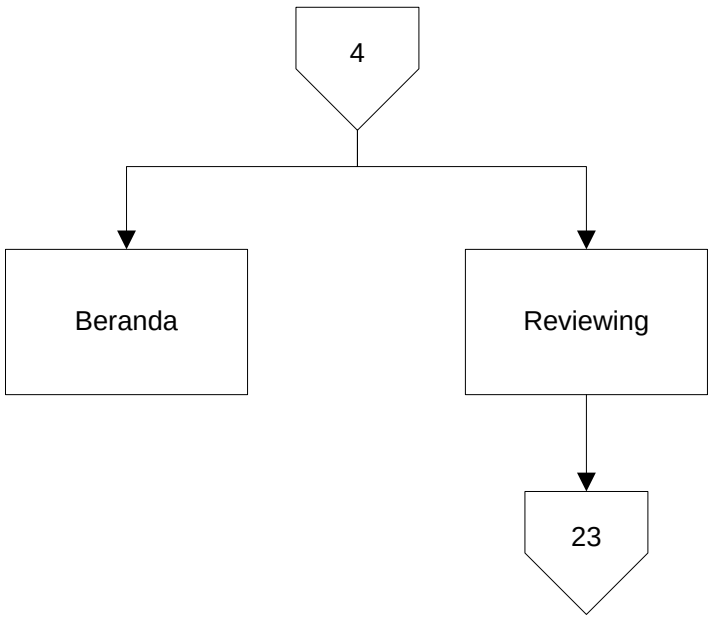
Gambar 4.8 Bagan Alir Halaman Utama Admin Pusat



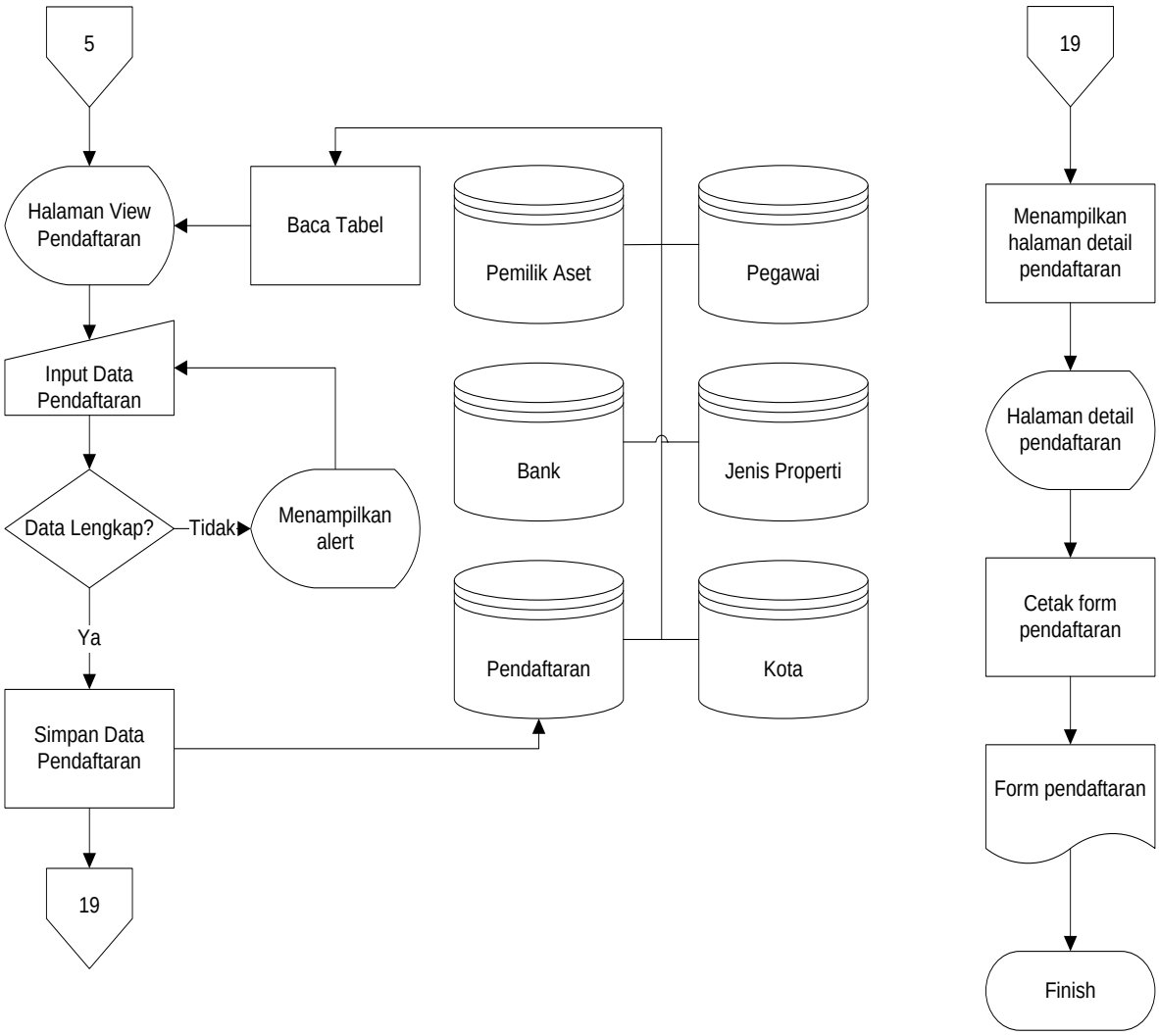
Gambar 4.9 Bagan Alir Halaman Utama Bagian Admin Teknis



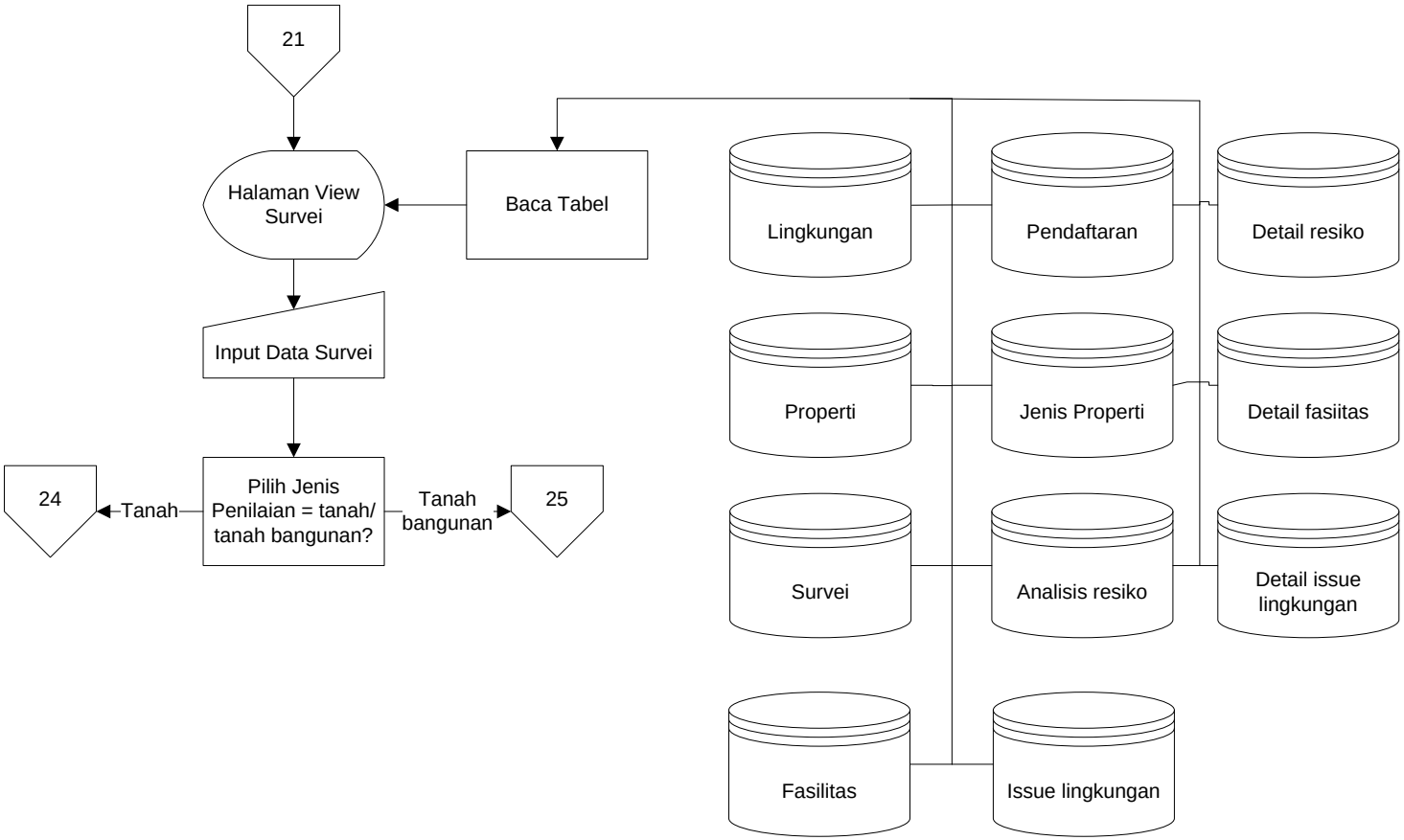
Gambar 4.10 Bagan Alir Halaman Utama Bagian Penilai

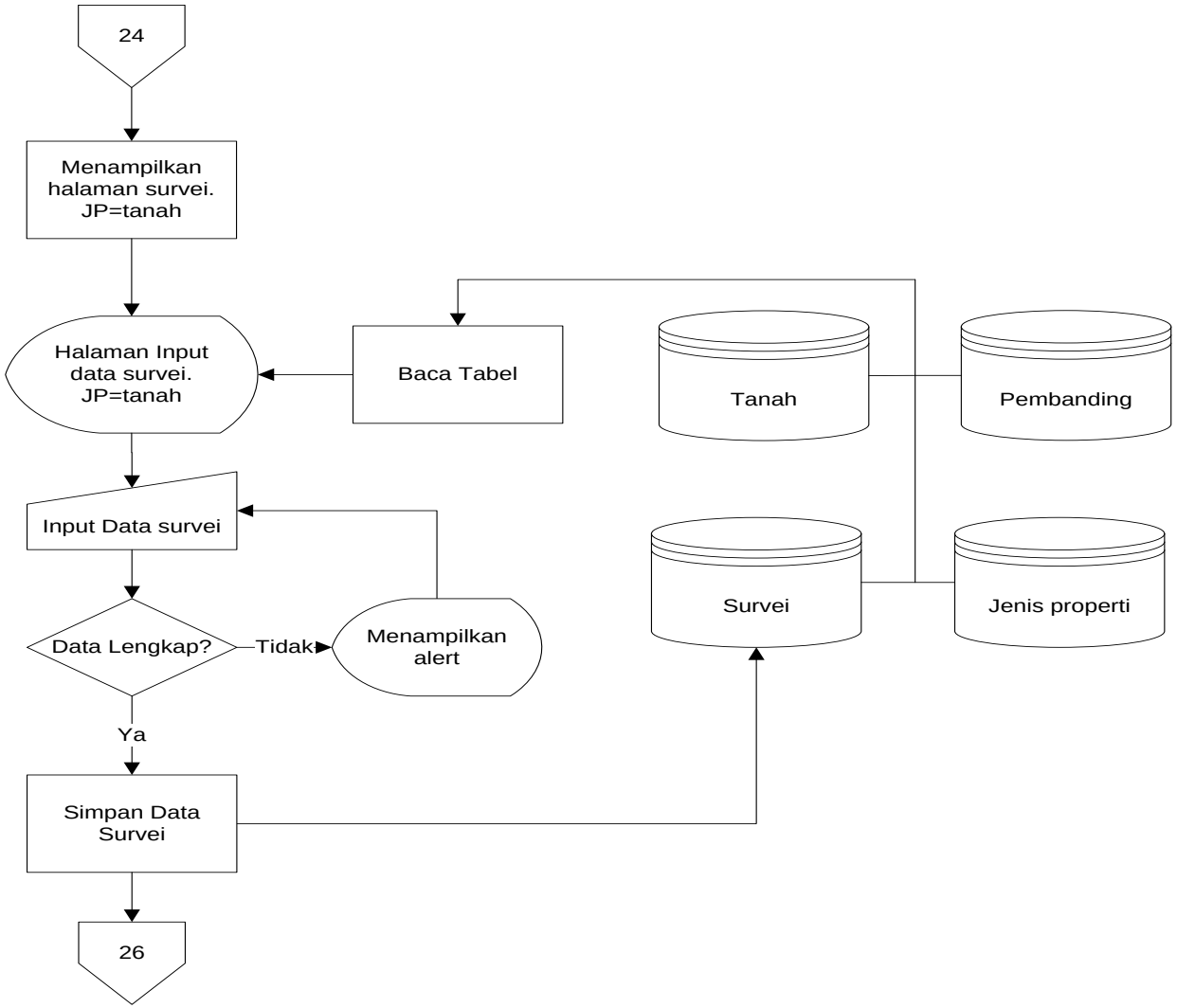


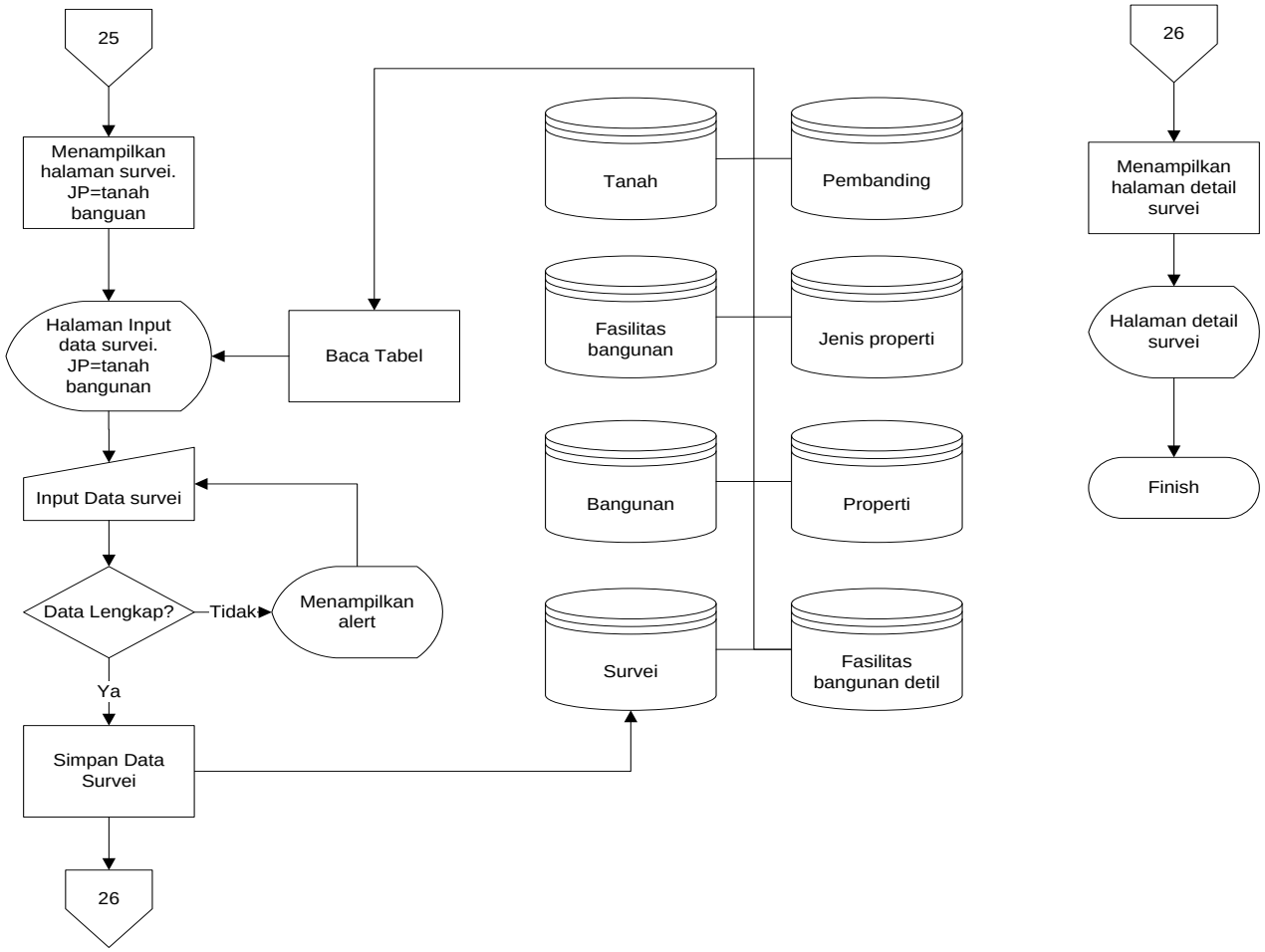
Gambar 4.11 Bagan Alir Halaman Utama Bagian *Reviewer*



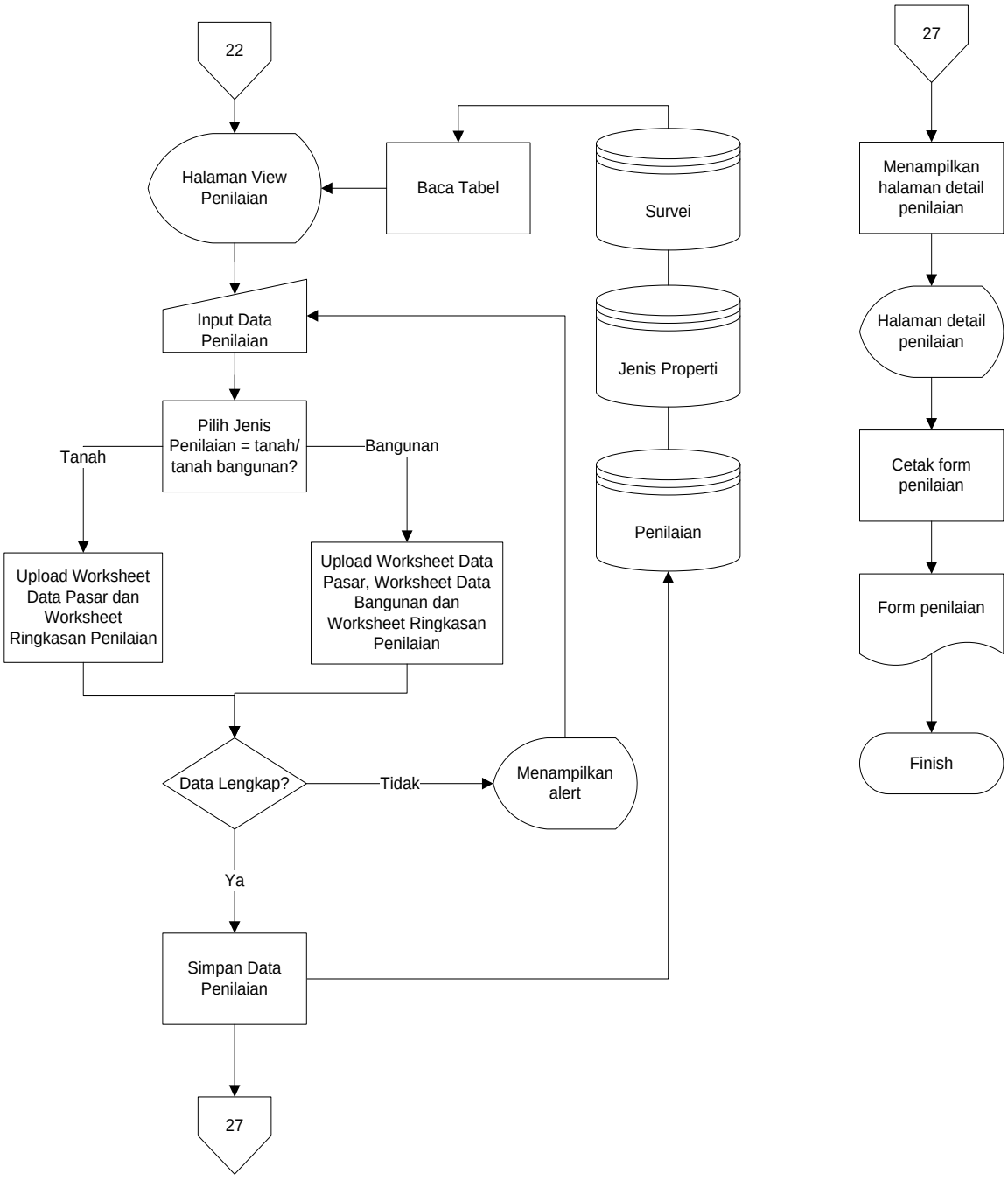
Gambar 4.12 Bagan Alir Pendaftaran


21
Halaman View Survei
Baca Tabel
Input Data Survei
Pilih Jenis Penilaian = tanah/ tanah bangunan?
Tanah
24
Tanah bangunan
25
Lingkungan
Pendaftaran
Detail resiko
Properti
Jenis Properti
Detail fasiitas
Survei
Analisis resiko
Detail issue lingkungan
Fasilitas
Issue lingkungan

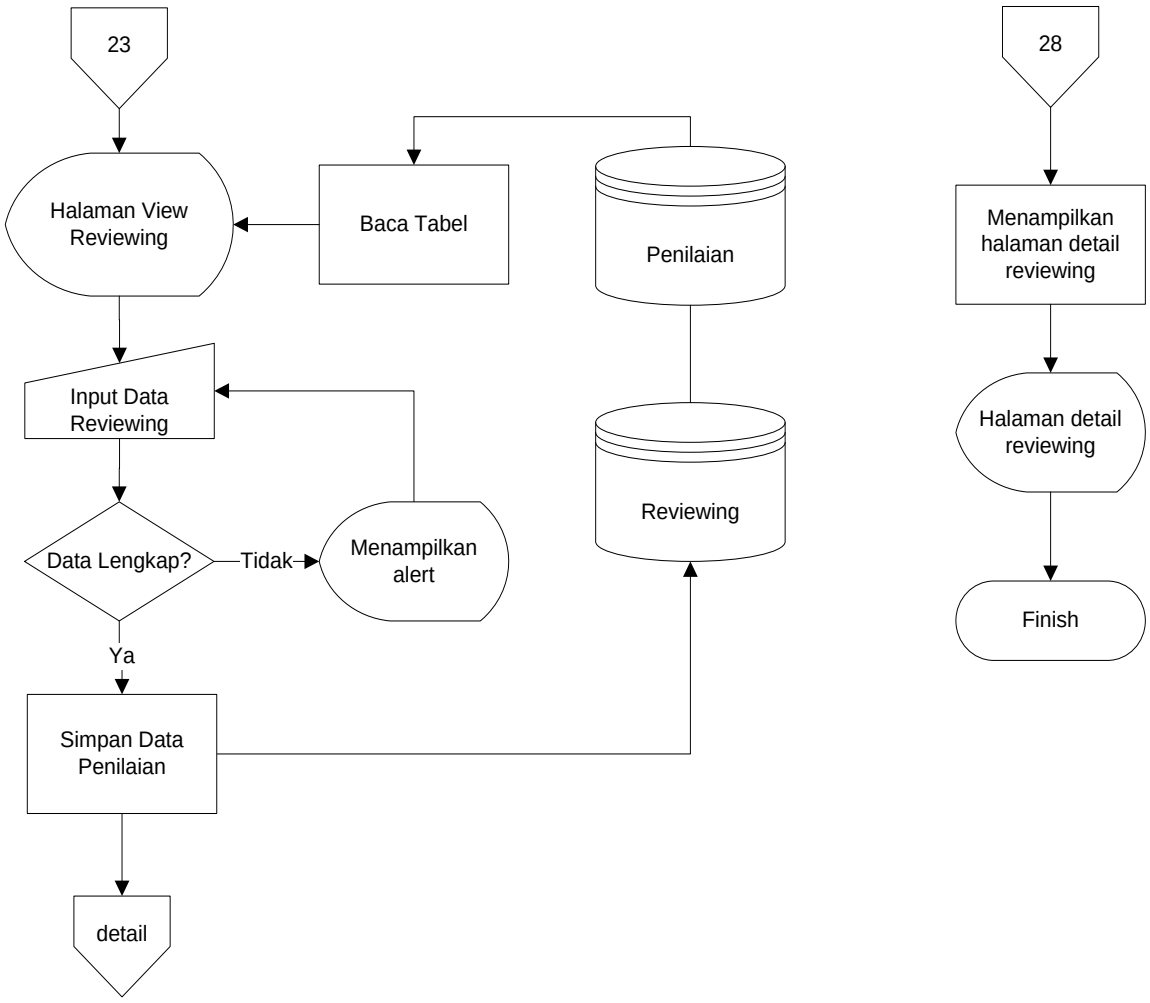

24
Menampilkan halaman survei. JP=tanah
Halaman Input data survei. JP=tanah
Baca Tabel
Tanah
Pembanding
Input Data survei
Survei
Jenis properti
Data Lengkap?
Tidak
Menampilkan alert
Ya
Simpan Data Survei
26



Gambar 4.13 Bagan Alir Survei



Gambar 4.14 Bagan Alir Penilaian



Gambar 4.15 Bagan Alir *Reviewing*

4.2. Uji Coba Sistem

Pada bagian uji coba ini berisi pengujian sistem penilaian dengan menggunakan metode *blackbox* dengan serangkaian skenario. Pengujian meliputi fitur-fitur yang terdapat pada masing-masing proses sistem kerja baru. Uji coba sistem ini melibatkan *Programmer*. Pengujian dilakukan oleh 3 *user* antara lain : admin teknis, penilai dan *reviewer*. Hasil pengujian Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya dapat dilihat pada lampiran nomor 6 - 15. Berikut merupakan deksripsi pengujian yang dilakukan oleh user.

1. Admin Teknis

Bagian admin teknis menguji 3 (tiga) proses. Proses pertama yaitu pendaftaran dengan memasukkan data pemilik asset, pemberi tugas dan keterangan penilaian. Proses kedua yaitu pengiriman ringkasan penilaian dengan memasukkan data pengiriman. Proses ketiga yaitu pembuatan laporan yang terdiri dari empat (4) laporan yaitu laporan pendaftaran, laporan survei, laporan penilaian dan laporan *reviewing* dengan memasukkan periode berupa bulan dan tahun.

Dari ketiga proses yang telah dilakukan pengujian dengan *user* admin teknis, mendapatkan hasil yang sesuai dengan skenario yang telah dibuat.

2. Penilai

Bagian penilai menguji dua (2) proses. Proses pertama yaitu survei dengan memasukkan data survei berupa data lingkungan, data properti, data tanah, data bangunan dan data pembanding. Proses kedua yaitu penilaian dengan memasukkan data penilaian berupa *upload* hasil penilaian dan nilai pasar.

Dari kedua proses yang telah dilakukan pengujian dengan *user* penilai, mendapatkan hasil yang sesuai dengan skenario yang telah dibuat.

3. *Reviewer*

Bagian *reviewer* menguji proses *reviewing* dengan memasukkan data *reviewing* berupa status *reviewing* dan komentar.

Dari kedua proses yang telah dilakukan pengujian dengan *user reviewer*, mendapatkan hasil yang sesuai dengan skenario yang telah dibuat.

Setelah diadakan uji coba sistem pada Sistem Informasi KJPP FAST Surabaya kepada *user* melalui Pengelola Unit KJPP FAST Cabang Properti Sederhana Surabaya pada tanggal 27-07-2016 terdapat beberapa komentar dan saran yang diberikan, yaitu :

1. Dibawah logo KJPP FAST yang bertuliskan "FAST" seharusnya terdapat nama pemilik "Firman Suryantoro Sugeng Suzy Hartomo & Rekan".
2. Pada master pemilik aset dahulukan *field* kelurahan setelah itu *field* kecamatan.
3. Untuk *field* tanggal pada setiap *form*, pilhan tahun mulai dari tahun 2000 saja.
4. Tidak perlu ada *field* status pengiriman pada *form* pengiriman ringkasan penilaian karena sudah pasti sampai dan pihak pemberi tugas juga tidak pernah mengkonfirmasi kepada KJPP FAST Surabaya apakah hasil penilaian yang dikirim sudah sampai atau belum.
5. Pada kolom tandatangan (TTD) bukti pengiriman dikosongkan saja.

6. Pada *form* survei ada beberapa *field* yang memang dikosongkan atau tidak harus diisi jadi beberapa *field* tersebut jangan dibuat *required*.

Untuk keseluruhan tampilan sistem pada Sistem Informasi KJPP FAST Surabaya sudah baik saat ini dan jika perlu ada perubahan, tambahan atau saran lain dari *user* akan diinfokan lagi kepada *Programmer*. Dan saran yang sudah diberikan *user* diatas sebagian telah dilakukan perbaikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Untuk mengatasi permasalahan pada proses penilaian properti yang meliputi proses pendaftaran, pencatatan survey, penilaian, *reviewing*, pengiriman dan pembuatan laporan. Dalam membuat Sistem Informasi Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya, tahap pertama yang dilakukan adalah menganalisa kebutuhan yang berkaitan dengan beberapa proses diatas. Tahap kedua adalah mendesain proses dan *database*. Desain proses digambarkan dengan *Document Flow Diagram (Docflow), Hierarcy Chart* dan *Data Flow Diagram*(DFD). Sedangkan desain *database* dibuat dengan *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Dalam mendesain sistem, proses yang dilakukan adalah membuat *hierarchy chart* dan *Data Flow Diagram*(DFD) yang terdiri dari 6 proses utama, 4 entitas luar dan 29 *datastore* berdasarkan hasil analisis sistem. Sedangkan untuk mendesain *database,*proses yang dilakukan adalah membuat *Conceptual Data Model* (CDM) dengan 29 entitas. Kemudian CDM di-*generate* ke PDM yang menghasilkan 29 tabel sesuai dengan entitas yang ada pada CDM. Dari CDM kemudian diimplementasikan ke DBMS. Tahap ketiga adalah

mendesain *form input* dan *output.* Kemudian tahap terakhir adalah mengimplementasikannya ke dalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web dan melakukan uji coba sistem dimulai dari proses pendaftaran, proses survei, proses penilaian, proses *reviewing*, proses pengiriman ringkasan penilaian dan proses pembuatan laporan.

2. Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya ini juga dibuat untuk pembuatan laporan secara tepat dan menangani beberapa proses bisnis yang ada secara efisien serta meminimalisir terjadinya kesalahan.

5.2 Saran

Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya berbasis website ini masih dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan dengan tujuan supaya program menjadi lebih baik dan lengkap. Untuk menjadi seorang pengelola dari aplikasi ini, dibutuhkan pegawai yang mengerti tentang aplikasi web dan jaringan komputer. Selain itu diperlukan pegawai yang dapat dipercayai agar sistem dapat berjalan dengan lancar dan aman dalam melakukan transaksi sehingga di sarankan untuk lebih mengembangkan sistem ini.

Sistem Informasi Penilaian Properti KJPP FAST Surabaya ini dapat dikembangkan dengan cara penambahan fitur jenis penilaian yang lain dalam proses penilaian properti agar sistem ini juga dapat digunakan di semua cabang KJPP FAST pada beberapa kota di Indonesia. Contohnya, menambahkan fitur jenis penilaian pada penilaian usaha, pengawasan pelaksanaan proyek dan penetapan nilai saham.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto,HM. 2001. *Analisa dan Desain Sistem*. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Whitten, Jeffery L, Bentley, Leonie D dan Dittman, Kevin C. 2004. *MetodeDesain & Analisis Sistem edisi 6*.Penerbit Andi, Yogyakarta.

Winarko, Edi.2006. Perancangan Database dengan Power Designer 6.32, Prestasi Pustaka, Jakarta.

LAMPIRAN

1. Worksheet Penilaian Dengan Pendekatan Data Pasar

WORKSHEET PENILAIAN DENGAN PENDEKATAN DATA PASAR
(MARKET DATA APPROACH)
DENGAN METODE PERBANDINGAN LANGSUNG (DIRECT COMPARISON METHOD)

FAST Firman Suryantoro Sugeng Suzy Hartomo & Rekan

URAIAN	OBYEK PENILAIAN	DATA 1	DATA 2	DATA 3	DATA 4
	Jalan Setro Timur No. 24-26, Kelurahan Gading, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya, Propinsi Jawa Timur	Jalan Lebak Jaya Tengah Utara Surabaya	Jalan Lebak Jaya Utara III Surabaya	Jalan Lebak Jaya Utara IVA No. 43 Surabaya	
	Sumber Informasi Data	Fredrik (Agen) Telp. 081553916699	Alfin (Agen) Telp. 081357109572	Bp. Slamet (Pemilik) Telp. 085646185674	
Tanggal Penawaran/Transaksi		2/Mar/2015	2/Mar/2015		
Jenis Properti	Tanah	Rumah Tinggal	Rumah Tinggal	Rumah Tinggal	
Luas Tanah (M²)	360,00	120,00 M²	60,00 M²	83,00 M²	1,00 M²
Luas Bangunan (M²)	624,00	120,00 M²	60,00 M²	166,00 M²	0,00 M²
Jarak		250,00 m	200,00 m	150,00 m	
Data Tanah :		0,33	6,00	4,34	
- Bentuk Tanah	Segi Empat	Segi Empat	Segi Empat	Segi Empat	
- Legalitas/Sertifikat	Hak Milik	Hak Milik	Girik	Girik	
- Topographi/Kontur	Datar	Datar	Datar	Datar	
- Tinggi permukaan tanah terhadap jalan	± 50 cm diatas jalan	± 50 cm diatas jalan	± 25 cm diatas jalan	± 25 cm diatas jalan	
- Lebar jalan di depan lokasi (m)	5,00	5,00	5,00	5,00	
- Posisi tanah dari jalan	Pingggir Jalan/0m dari Jalan	Pingggir Jalan/0m dari Jalan	Pingggir Jalan/0m dari Jalan	Pingggir Jalan/0m dari Jalan	
- Fisik tanah	Darat	Darat	Darat	Darat	
Data Bangunan :			Perlu Renovasi		
- Tahun dibangun					
- Jumlah lantai	1 Lantai	1 Lantai Full Bangunan	1 Lantai Full Bangunan	2 Lantai	1 Lantai
- Konstruksi	Beton bertulang	Beton bertulang	Beton bertulang	Beton bertulang	Beton bertulang
- Kondisi Bangunan	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
Harga Transaksi		0	0	0	0
Harga Penawaran		950.000.000	450.000.000	750.000.000	0
Perkiraan Harga Transaksi & Besarnya Diskon		855.000.000 10%	393.750.000 13%	581.250.000 23%	0 0%
Estimasi Nilai Pasar Bangunan / M²		2.062.500	1.875.000	1.170.000	0
Estimasi Nilai Pasar Sarana Pelengkap/M²		0	0	0	0
Indikasi Nilai Pasar atas Tanah/Strata Title per M²		5.062.500	4.687.500	4.663.012	0
		-3	-6	-4,33734939759036	
PENYESUAIAN/ADJUSTMENT					
FAKTOR PENYESUAIAN/ADJUSTMENT		% (Rp./M²)	% (Rp./M²)	% (Rp./M²)	% (Rp./M²)

Lampiran 1

WAKTU	0%		0%		0%		0%	
LOKASI :								
- Lingkungan	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Aksesibilitas	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Fasilitas Lingkungan	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Zoning (Peruntukan,KDB/KLB, dll.)	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
LEGALITAS/SERTIFIKAT TANAH	0%	-	7%	326.125	7%	326.411	0%	-
		-		326.125		326.411		-
FISIK TANAH								
- Luas	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Bentuk	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Elevasi/Kontur	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Fisik (Rawa, sawah, darat, dll.)	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Lebar Jalan Depan Lokasi	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- POSISI TANAH	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
		-		-		-		-
FISIK BANGUNAN								
- Kondisi	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Spesifikasi (Kualitas material bangunan)	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
- Fasilitas (Listrik, telepon, PAM, AC, dll.)	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
		-		-		-		-
SARANA PELENGKAP (Pagar, Perkerasan Halaman, Taman, dll.)	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
TOTAL PENYESUAIAN/ADJUSTMENT	0%		7%		7%		0%	
INDIKASI NILAI TANAH / STRATA TITLE PER M²		5.062.500		5.015.625		4.989.423		-
INDIKASI NILAI PROPERTI		1.822.500.000		1.805.625.000		1.796.192.241		-
DIBULATKAN		**1.823.000.000**		**1.806.000.000**		**1.796.000.000**		-

KESIMPULAN NILAI (Rp.)	**1.808.000.000**
Indicated Land Value	5.020.000

Estimasi Nilai Pasar Sarana Pelengkap Data Pembanding

URAIAN	TOTAL NILAI PASAR (Rp.)			
	DATA 1	DATA 2	DATA 3	DATA 4
- Pagar	-	-	-	-
- Perkerasan Halaman	-	-	-	-
- Taman	-		-	-
- Lain-lain	-	-	-	-
Total	-	-	-	-

Penilai,

(T.Edy Susanto)

Lampiran 1-1

2. Worksheet Penilaian Bangunan

WORKSHEET PENILAIAN BANGUNAN

TAHUN PENILAIAN	2015
INDEKS	0,86
PROPINSI	JAWA TIMUR
JENIS PROPERTI	Rumah Tinggal
TIPE PROPERTI	Menengah

Kantor Jasa Penilai Publik
Firman Suryantoro
Sugeng Suzy Hartomo & Rekan
Registered Public Valuers & Property Consultants

Perum. Bintaro
Perum. BSD
Perum. Taman Bunga (Cipanas)

NAMA PEMILIK	LIE TJUN
Alamat Obyek	Jalan Setro Timur No. 24-26
Desa / Kelurahan :	Kelurahan Gading
Kecamatan :	Kecamatan Tambaksari
Kota / Kabupaten :	Kota Surabaya

1. Nama Bangunan : Rumah Tinggal
Luas Bangunan : 624,00 m²

Jumlah Lantai :	2
Thn. Dibangun/Renovasi :	2010

URAIAN PEKERJAAN	MATERIAL	VOL. (%)	HARGA SATUAN
Konstruksi	Beton Bertulang	100,00%	417,15
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Basement	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Komponen Bangunan			
Rangka Atap	Kayu	57,69%	140,63
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Penutup Atap	Dak Beton	27,69%	198,79
	Asbes	30,00%	40,84
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Dinding	Batu bata	100,00%	285,29
	Plester & Aci	100,00%	200,67
	Cat	100,00%	115,01
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Pintu & Jendela	Kayu Klas I	70,00%	199,54
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Langit-langit	Gypsumboard R. Galvanil	100,00%	205,08
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Lantai	Plat Lantai Beton T = 12 cm	57,69%	499,22
	Keramik Lokal	100,00%	140,29
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
	-	0,00%	-
Sanitasi		100,00%	298,52
Instalasi Listrik		100,00%	24,85
Total (Rp. 000/m²)			2.765,88

Total Biaya Langsung (Rp. 000/m²)		2.765,88
Biaya Tidak Langsung :		
- Professional Fee	5,00%	138,29
- Biaya Perijinan	1,50%	41,49
- Keuntungan Kontraktor	2,00%	58,91
Total Biaya Tidak Langsung (Rp. 000/m²)		238,70
Total Nilai Bangunan (Rp. 000/m²)		3.004,58

- Umur Ekonomis Bangunan	:	30	th
- Umur Effektif Bangunan	:	5	th

Penyusutan :

1. Kemunduran Fisik	16,67%	16,67%	
- Kondisi Terlihat (+/-)	-8,33%	8,33%	
Total Kemunduran Fisik :		25,00%	
2. Keusangan Fungsional	0,00%	0,00%	
3. Keusangan Ekonomis	0,00%	0,00%	
Total Penyusutan (%)		25,00%	

Biaya Reproduksi/Pengganti Baru (Rp.)		1.874.900.000
Nilai Pasar (Rp.)		1.406.200.000
Kondisi Bangunan	75,00%	Baik / Good

Penilai,

BRB/m2	3.000.000
NP/m2	2.250.000

(.....)

Lampiran 2

3. Ringkasan Penilaian

RINGKASAN PENILAIAN

LIE TJUN

Tanah & Bangunan (Rumah)
Jalan Setro Timur No. 24-26
Kelurahan Gading
Kecamatan Tambaksari
Kota Surabaya
Propinsi Jawa Timur

KANTOR JASA PENILAI PUBLIK

FAST Firman Suryantoro Sugeng Suzy, Hartomo & Rekan
Certified Business & Property Appraisers

KJPP FIRMAN SURYANTORO SUGENG SUZY HARTOMO & REKAN
NO. IJIN KJPP 2.09.0074

Kantor Pusat : Jl. Kendal No. 19 Menteng Jakarta 1030, Indonesia, Tlp. 021-3140626, 021-31908422, Fax. 021-31908422, E-mail : fastkjpp@yahoo.co.id

Kantor Perwakilan Surabaya : Jl. Pucang Anom V/2 Surabaya, Jawa Timur, Telp. 031-92100300, Fax. 031-5019771, E-mail : kjpp.fast.sby@gmail.com

Nilai Pasar Berdasarkan Fisik

Tanggal Survei : 02 Maret 2015

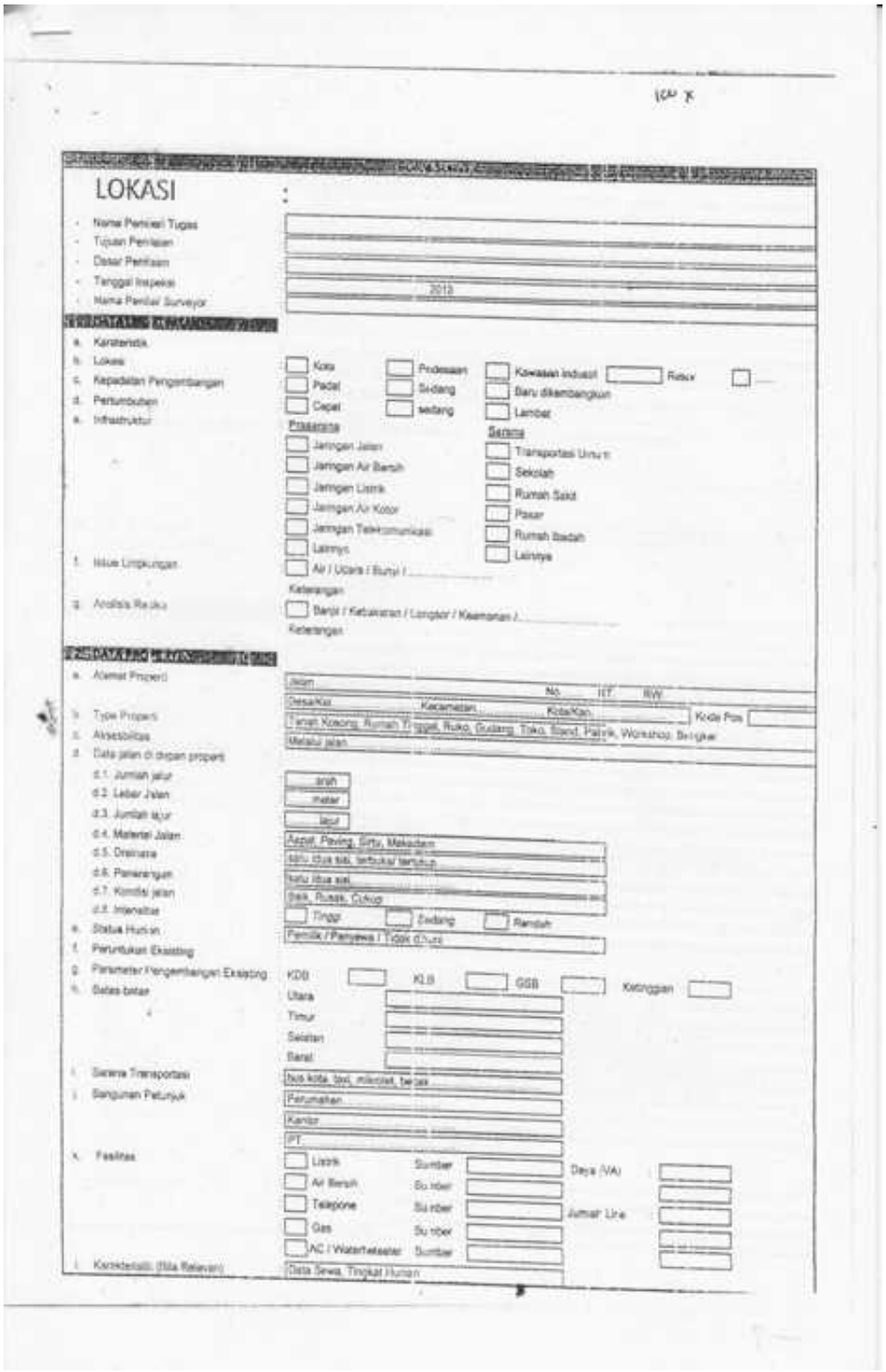
URAIAN OBYEK PENILAIAN			Harga Satuan Baru/m² (Rp)	Biaya Reproduksi Baru (Rp)	Nilai Pasar (Rp)
a. Tanah	360	m²	5.022.222	1.808.000.000	1.808.000.000
b. Bangunan :					
1 Bangunan Rumah Tinggal	624	m²	3.004.647	1.874.900.000	1.406.200.000
SUB TOTAL BANGUNAN				**1.874.900.000**	**1.406.200.000**
c. Bangunan Sarana Pelengkap				53.000.000	36.500.000
TOTAL KESELURUHAN ASET				**3.735.900.000**	**3.250.700.000**
PEMBULATAN				**3.736.000.000**	**3.251.000.000**

Sesuai dengan hasil survei lokasi yang mencakup analisis situasi (site data), lingkungan dan pengembangan area serta pemanfaatan dari properti saat ini, maka kami berpendapat bahwa pemanfaatan tertinggi dan terbaik dari properti termaksud adalah sebagai hunian.

Saya/Kami menjamin bahwa penilaian ini telah dilakukan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab serta dengan sepenuh keyakinan dan kemampuan ilmu yang kami kuasai sesuai profesi selaku appreiser tanpa adanya pengaruh atau tekanan dari siapapun.

Lampiran 3

4. *Form* Survei



LOKASI

- Nama Petugas Tugas
- Tujuan Penilaian
- Dasar Penilaian
- Tanggal Inspeksi
- Nama Penilai Surveyor

a. Karakteristik
b. Lokasi
c. Kepadatan Pengembangan
d. Pertumbuhan
e. Infrastruktur

Kota / Padat / Cepat
Pedesaan / Sedang / sedang
Kawasan Industri / Baru dikembangkan / Lambat
Relatif

Prasarana: Jaringan Jalan, Jaringan Air Bersih, Jaringan Listrik, Jaringan Air Kotor, Jaringan Telekomunikasi, Lainnya
Sarana: Transportasi Umum, Sekolah, Rumah Sakit, Pasar, Rumah Ibadah, Lainnya

f. Isu Lingkungan: Air / Udara / Bunyi /
Keterangan
g. Analisis Risiko: Banjir / Kebakaran / Longsor / Kemacetan /
Keterangan

a. Alamat Properti: Jalan, No., RT, RW; Desa/Kel, Kecamatan, Kota/Kab., Kode Pos
b. Tipe Properti: Tanah Kosong, Rumah Tinggal, Ruko, Gudang, Toko, Stand, Pabrik, Workshop, Bengkel
c. Aksesibilitas: Melalui jalan
d. Data jalan di depan properti
d.1. Jumlah jalur: arah
d.2. Lebar Jalan: meter
d.3. Jumlah lajur: lajur
d.4. Material Jalan: Aspal, Paving, Siru, Makadam
d.5. Drainase: saluran tsa, terbuka/tertutup
d.6. Penerangan: lurus tsa sal.
d.7. Kondisi jalan: baik, Rusak, Cukup
d.8. Intensitas: Tinggi / Sedang / Rendah
e. Status Hunian: Pemilik / Penyewa / Tidak diuni
f. Peruntukan Existing
g. Parameter Pengembangan Existing: KDB, KLB, GSB, Ketinggian
h. Batas-batas: Utara, Timur, Selatan, Barat
i. Sarana Transportasi: bus kota, taxi, mikrolet, becak
j. Bangunan Petunjuk: Perumahan, Kantor, PT
k. Fasilitas: Listrik, Air Bersih, Telepone, Gas, AC / Waterheater — Sumber; Daya (VA); Jumlah Line
l. Karakteristik (Ada Relevan): Data Sewa, Tingkat Hunian

Lampiran 4

[illegible]

a. Hak Tanah	SHM / SHGB / SHGU / HP / HPL / Surat lo...
b. No. Sertifikat	
c. Status Sertifikat	☐ Induk ☐ Pemecahan ☐ lainnya
d. Tanggal Sertifikat	
e. Nama Pemegang Hak	
f. Wilayah	
g. Tanggal dikeluarkan	
h. Tanggal jatuh tempo sertifikat	
i. Nomor dan tanggal Gambar Situasi	
j. Luas	
k. Bentuk Tanah	
l. Elevasi	
m. Batasan Terhadap tanah (bila ada)	☐ Hak Menggunakan (easement) ☐ Ratrikal Pengalihan/Penggunaan ☐ Lain-lain Jelaskan Bila ada
n. Peraturan Tata Kota	KDB ☐ KLB ☐ GSB ☐ Peruntukan ☐
o. Pemenuhan terhadap Peraturan Tata Kota	☐ Legal ☐ Tidak ada Zoning ☐ Legal non conforming ☐ Ilegal Tidak sesuai tapi diijinkan

[illegible]

a. Nomor Ijin Mendirikan Bangunan Tanggal	
b. No. Ijin Penggunaan Bangunan	
c. Dibangun (selesai dibangun)	
d. Renovasi Terakhir Tahun	
e. Umur Efektif	
f. Luas Bangunan Sesuai Fisik	
g. Luas Bangunan Sesuai IMB	
h. Luas Tapak Terbangun	
i. Dihuni Tahun(bila diketahui)	
j. Jenis Bangunan	Permanen / Non Permanen /
k. Penggunaan saat ini	Rumah Tinggal/ Gudang / Mess /Toko/ Kantor/ Pabrik/ Tanah Kosong/ Hotel/Workshop/ Bengkel
l. Struktur Bangunan	
- Konstruksi bangunan	Beton bertulang/ Baja/ Kayu/ Galvalum
- Jumlah lantai	
- Pondasi	Batu kali/ Beton bertulang/ Pile/ Mini Pile/ Strauss/ Umpak
- Konstruksi Atap	Kayu/ Beton/ Baja/ Aluminium
m. Material yang digunakan	
- Dinding	Batu/ Batakol/ Papan/ Share wall
- Lantai	Rabat/ Ubin PC/ Teraso/ Keramik/ Granit Tile/ Granit/ Marmer/ Parket/ Paving
- Pintu	Panel kayu/ kaca/ Triplek/ Plywood/ Plat besi Rangka kayu/ Aluminium/ Besi
- Jendela	Panel kayu/ kaca/ Triplek/ Plywood/ Plat besi Rangka kayu/ Aluminium/ Besi
- Langit-langit	Triplek/ Gypsum/ Deck beton/ Akustik Rangka kayu/ Aluminium/ Besi/ Metalfurring
- Penutup atap	Genteng Beton, Keramik, Kuprasit / Asbes/ Galvalum/ Sirap Rangka kayu/ Aluminium/ Besi
- Tangga	Beton/ Besi/ Kayu
n. Kondisi Bangunan	Sangat baik / Baik / Cukup / Kurang Baik / Sekrap Catatan : (bila diketahui kondisi yang khusus)
o. Fasilitas Bangunan	☐ AC Merk Type Kapasitas ☐ Genset Merk Type Kapasitas ☐ Pompa Merk Type Kapasitas

Lampiran 4-1

☐ Perlengkapan dapur
☐ Lainya

p. Apakah properti sesuai dengan Lingkungannya — Catatan : (jelaskan)

q. Keterangan Penting Lainnya

[illegible]

a. Taman

b. Halaman Parkir/ Car Port — Spesifikasi :

c. Pagar — Spesifikasi :

d. Lainnya — Spesifikasi :

[illegible]

a. Pembanding 1

Jenis Properti	Tanah Kosong / Rumah tinggal / Ruko
Alamat	
Luas Tanah	
Dokumen Tanah	SHM / SHGB / SHGU / AJB /
Luas Bangunan	
Kontruksi Bangunan	
Tahun dibangun	
Elevasi	
Lebar Jalan	
Kondisi Bangunan	
Jarak ke Properti Subyek	
Karakteristik Ekonomi (untuk properti komersial)	☐ Tidak ada ☐ Ada..... (sewa perbulan/tahun)
Komponen Non Realty	☐ Tidak ada ☐ Ada
Harga Penawaran/Transaksi	
Syarat Pembayaran	☐ Tunai ☐ Bertahap ☐ .....
Pengeluaran Tertunda	☐ Tidak ada ☐ Ada ☐ .....
Kondisi Penawaran/Transaksi	☐ Normal ☐ Jual Cepat
Kondisi Pasar (Waktu Penjualan)	☐ 3 bulan ☐ .....bulan ☐ .....tahun
Sumber Data	
Telepon	
Catatan	

Lampiran 4-2

b. Pembanding 2

Jenis Properti	Tanah Kosong / Rumah tinggal / Ruko
Alamat	
Luas Tanah	
Dokumen Tanah	SHM / SHGB / SHGU / AJB /
Luas Bangunan	
Kontruksi Bangunan	
Tahun dibangun	
Elevasi	
Lebar Jalan	
Kondisi Bangunan	
Jarak ke Properti Subyek	
Karakteristik Ekonomi (untuk properti komersial)	☐ Tidak ada ☐ Ada..... (sewa perbulan/tahun)
Komponen Non Realty	☐ Tidak ada ☐ Ada.....
Harga Penawaran/Transaksi	
Syarat Pembayaran	☐ Tunai ☐ Bertahap ☐ .....
Pengeluaran Tertunda	☐ Tidak ada ☐ Ada ☐ .....
Kondisi Penawaran/Transaksi	☐ Normal ☐ Jual Cepat
Kondisi Pasar (Waktu Penjualan)	☐ 3 bulan ☐ ..... bulan ☐ ..... tahun
Sumber Data	
Telepon	
Catatan	

c. Pembanding 3

Jenis Properti	Tanah Kosong / Rumah tinggal / Ruko
Alamat	
Luas Tanah	
Dokumen Tanah	SHM / SHGB / SHGU / AJB /
Luas Bangunan	
Kontruksi Bangunan	
Tahun dibangun	
Elevasi	
Lebar Jalan	
Kondisi Bangunan	
Jarak ke Properti Subyek	
Karakteristik Ekonomi (untuk properti komersial)	☐ Tidak ada ☐ Ada..... (sewa perbulan/tahun)
Komponen Non Realty	☐ Tidak ada ☐ Ada.....
Harga Penawaran/Transaksi	
Syarat Pembayaran	☐ Tunai ☐ Bertahap ☐ .....
Pengeluaran Tertunda	☐ Tidak ada ☐ Ada ☐ .....
Kondisi Penawaran/Transaksi	☐ Normal ☐ Jual Cepat
Kondisi Pasar (Waktu Penjualan)	☐ 3 bulan ☐ ..... bulan ☐ ..... tahun
Sumber Data	
Telepon	
Catatan	

Lampiran 4-3

5. Interview Outline

Narasumber: Melly Subadrawati Ningsih	**Interviewer:** Agustinawati Febiana Sitorus
Lokasi: Regency Kuda Dua Blok A-14, Perumahan Ruko Mangga Dua, Kel. Jagir, Kec. Wonokromo, Surabaya.	**Waktu appointment** **Tanggal Wawancara:** 21 April 2015 **Jam Mulai:** 14.30 **Jam Selesai:** 16.00
Tujuan Wawancara: Untuk mencari informasi yang akan di gunakan di KJPP FAST perwakilan Surabaya	
Agenda: **Perkenalan** **Latar belakang proyek** **Pendahuluan** Topik-topik yang dibahas Minta ijin untuk menggunakan media perekam **Topik 1** Sistem Penilaian Properti KJPP FAST perwakilan Surabaya **Topik 2** Dokumen yang berjalan saat proses penilaian **Topik 3** Pihak yang terlibat dalam KJPP FAST perwakilan Surabaya **Kesimpulan** **Pertanyaan/masukan dari narasumber** **Penutup**	**Perkiraan Waktu:** 1 Menit 2 Menit 1 Menit 30 Menit 30 Menit 15 Menit 2 Menit 3 Menit 1 Menit

Lampiran 5-2

Observasi secara umum:

Narasumber terlihat sudah menyambut dengan baik

Isu/Topik yang belum terselesaikan: *Form* Pengiriman

Pertanyaan Detail			
Pertanyaan		**Jawaban**	**Observasi**
1	Apa visi, misi, serta tujuan KJPP FAST ?	**MISI** 4. **Pengguna Jasa** "Memberikan layanan jasa independen – obyektif – professional dengan cepat dan nilai tambah terbaik" 5. **Karyawan – Tenaga Ahli – Partner** "Memberikan dorongan secara terus menerus peningkatan profesionalisme – prestasi – mutu kerja – kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan, dengan memberikan penghargaan atas keberhasilan sesuai bidangnya" 6. **Masyarakat** "Memberikan kontribusi yang bermanfaat kepada masyarakat dalam menjaga kepentingan masyarakat dan bangsa melalui hasil layanan cepat dan tepat waktu pada pengguna jasa"	
2	Proses apa saja yang terjadi pada sistem penilaian property KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	Proses pendaftaran, pencatatan survey, penilaian, *reviewing*, penyerahan ringkasan penilaian.	

Lampiran 5-2

	Bagaimana alur yang harus di lewati jika ingin melakukan penilaian properti di KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	Pemberi tugas memberikan surat tugas dan copy legalitas asset kepada KJPP FAST untuk melakukan penilaian. KJPP FAST melakukan inspeksi terhadap asset yang akan dinilai, dan selanjutnya penilaian akan diproses.	
4	Siapa yang menangani setiap proses yang berjalan di KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	1. Proses pendaftaran yang menangani adalah admin Surabaya 2. Proses pencatatan survey yang menangani adalah admin Surabaya dan penilai 3. Proses penilaian yang menangani adalah penilai. 4. Proses *reviewing* yang menangani adalah penilai, *reviewer*, admin pusat, penilai publik,kurir/ekspedisi dan admin surabaya. 5. Proses penyerahan penilaian yang menangani adalah admin Surabaya, kurir/ekspedisi dan pemberi tugas.	
5	Apakah KJPP FAST sudah menggunakan system informasi terkomputerisasi ?	Belum menggunakan aplikasi khusus, masih menggunakan semi komputerisasi dengan menggunakan Microsoft office.	
6	Mengapa perlu membangun aplikasi terkomputerisasi ?	Mempermudah penanganan proses yang ada pada KJPP FAST serta untuk mengikuti kemajuan teknologi saat ini.	
7	Proses mana saja yang ingin dikomputerisasikan ?	Semua proses yang terlibat dalam penilaian, antara lain proses pendaftaran, pencatatan survey, penilaian, *reviewing* dan penyerahan ringkasan penilaian.	
8	Bagaimana prosedur penilaian properti di KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	Setelah KJPP FAST menerima memberikan surat tugas dan copy legalitas asset yang dibutuhkan untuk penilaian melalui email. Kemudian berkas-berkas tersebut akan di proses dalam penilaian dan pemeberi tugas akan mendapatkan ringkasan penilaian.	

Lampiran 5-2

3	Bagaimana alur yang harus di lewati jika ingin melakukan penilaian properti di KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	Pemberi tugas memberikan surat tugas dan copy legalitas asset kepada KJPP FAST untuk melakukan penilaian. KJPP FAST melakukan inspeksi terhadap asset yang akan dinilai, dan selanjutnya penilaian akan diproses.	
4	Siapa yang menangani setiap proses yang berjalan di KJPP FAST perwakilan Surabaya ?	1. Proses pendaftaran yang menangani adalah admin Surabaya 2. Proses pencatatan survey yang menangani adalah admin Surabaya dan penilai 3. Proses penilaian yang menangani adalah penilai. 4. Proses *reviewing* yang menangani adalah penilai, *reviewer*, admin pusat, penilai publik,kurir/ekspedisi dan admin surabaya. 5. Proses penyerahan penilaian yang menangani adalah admin Surabaya, kurir/ekspedisi dan pemberi tugas.	
5	Apakah KJPP FAST sudah menggunakan system informasi terkomputerisasi ?	Belum menggunakan aplikasi khusus, masih menggunakan semi komputerisasi dengan menggunakan Microsoft office.	
6	Mengapa perlu membangun aplikasi terkomputerisasi ?	Mempermudah penanganan proses yang ada pada KJPP FAST serta untuk mengikuti kemajuan teknologi saat ini.	
7	Proses mana saja yang ingin dikomputerisasikan ?	Semua proses yang terlibat dalam penilaian, antara lain proses pendaftaran, pencatatan survey, penilaian, *reviewing* dan penyerahan ringkasan penilaian.	
8	Bagaimana prosedur penilaian properti di KJPP FAST perwakilan	Setelah KJPP FAST menerima memberikan surat tugas dan copy legalitas asset yang dibutuhkan	

Lampiran 5-2

	Surabaya ?	untuk penilaian melalui email. Kemudian berkas-berkas tersebut akan di proses dalam penilaian dan pemeberi tugas akan mendapatkan ringkasan penilaian.	

Surabaya, 14 April 2016

Mengetahui,

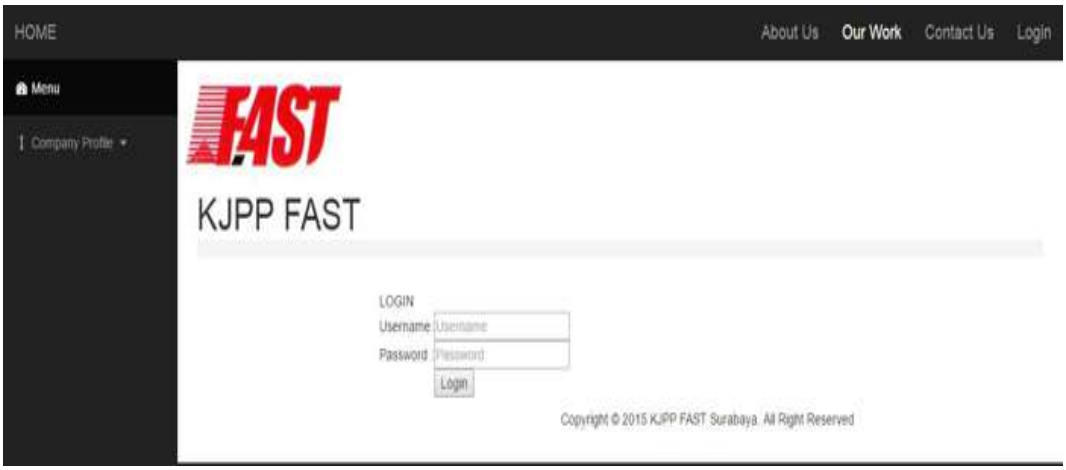
Pengelola Unit KJPP FAST

Cabang Property Sederhana Surabaya

(Melly Subadrawati Ningsih)

Lampiran 5-2

6. Pengujian Proses *Login*

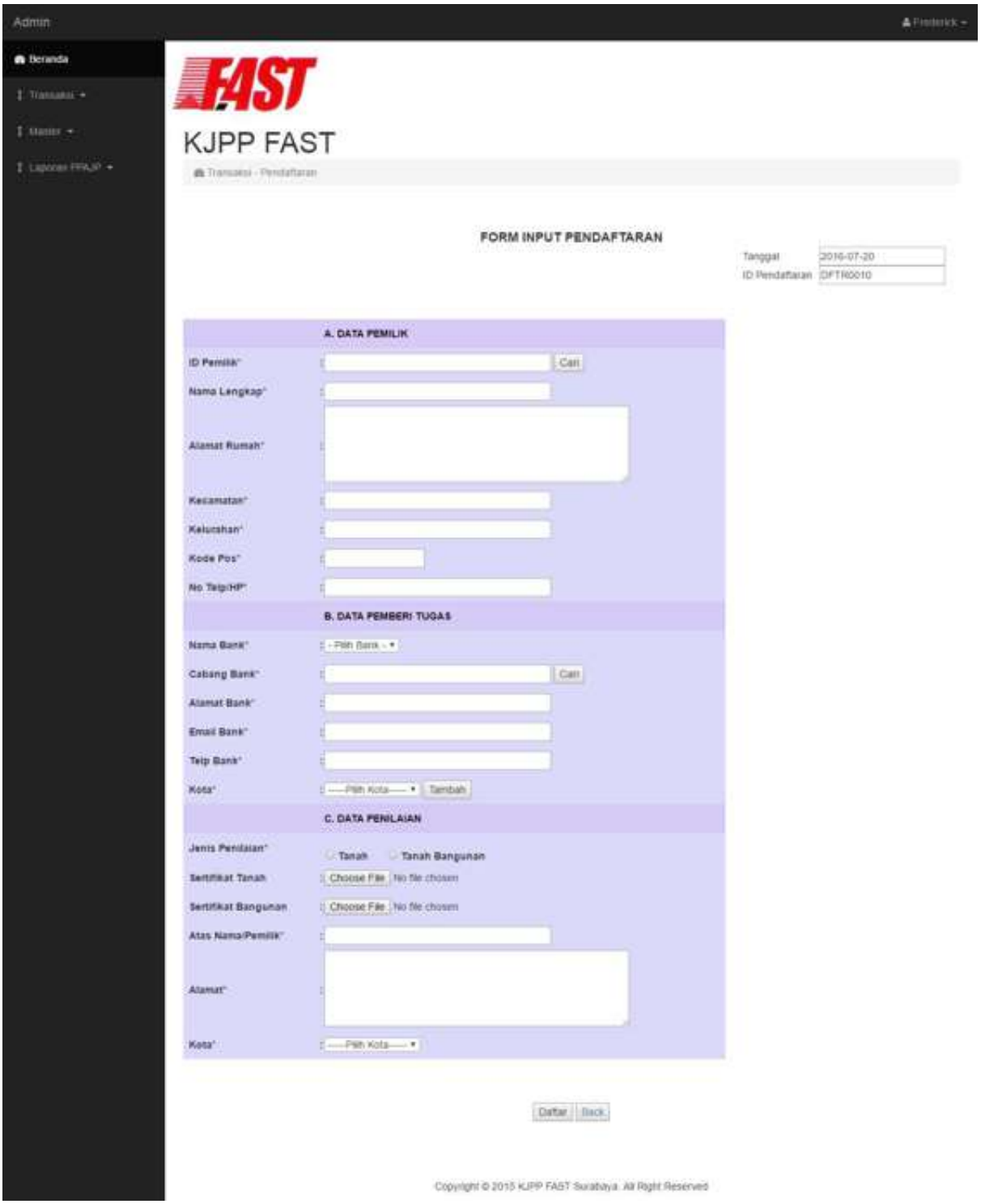


Hasil Pengujian Fitur *Login*

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Username dan password kosong	Username = null Password = null	Menampilkan pesan error		
2	Username dan password salah (tidak ada dalam database)	Username = xxxxx Password = xxxxxx	Menampilkan pesan error		
3	Username dan password benar (admin pusat)	Username = jab01 Password = adminpusat	Masuk ke halaman bagian admin pusat		
4	Username dan password benar (admin teknis)	Username = jab02 Password = adminteknis	Masuk ke halaman bagian admin teknis		
5	Username dan password benar (penilai)	Username = jab03 Password = penilai	Masuk ke halaman bagian penilai		
6	Username dan password benar (*reviewer*)	Username = jab04 Password = *reviewer*	Masuk ke halaman bagian *reviewer*		

Lampiran 15

7. Pengujian Proses Pendaftaran



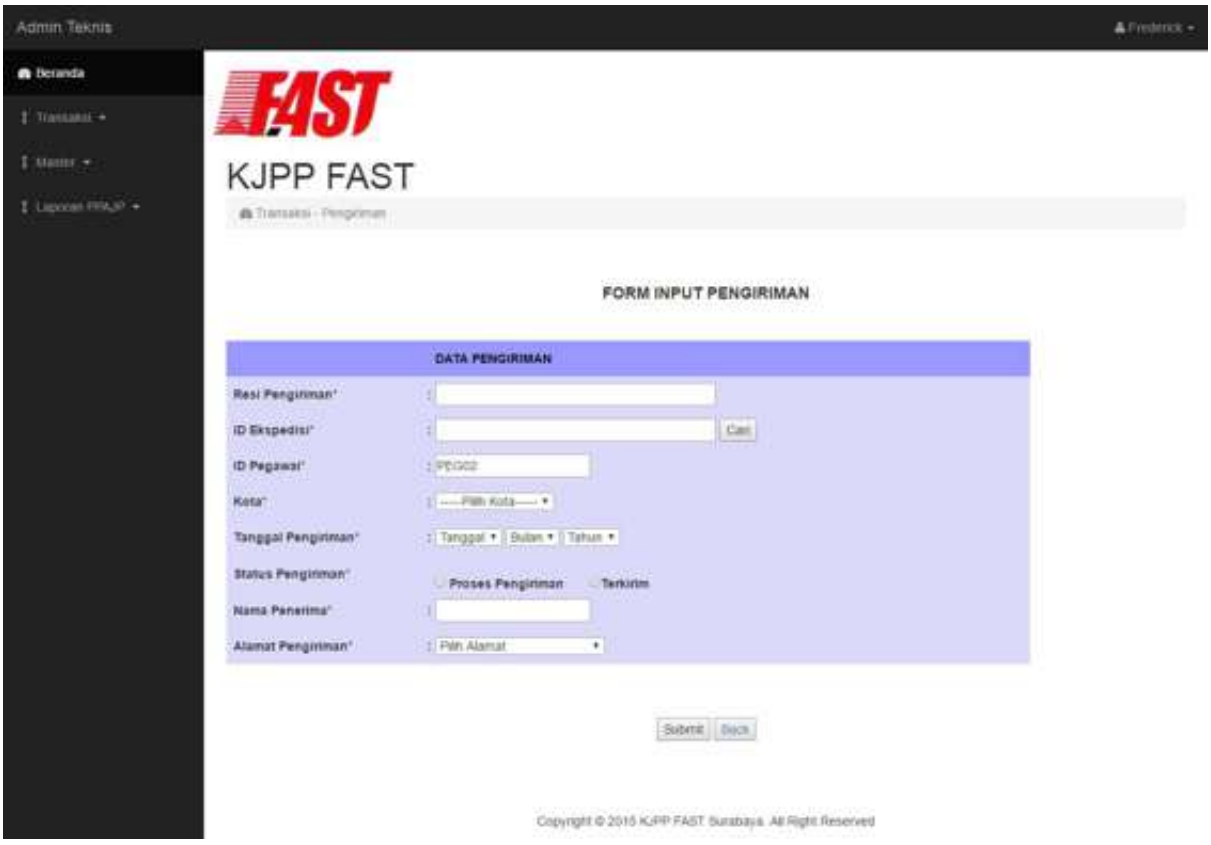
Lampiran 15

Hasil Pengujian Fitur Pendaftaran

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Terdapat *field* (*) kosong	Kota(*) = *null* Jenis penilaian(*) = *null* Atas nama/pemilik(*) = *null*	Menampilkan *warning*		
2	Memilih jenis penilaian	Jenis penilaian(*) = Tanah	*Field* sertifikat tanah *enable* dan sertifikat bangunan *disable*		
		Jenis penilaian(*) = Tanah bangunan	*Field* sertifikat tanah dan sertifikatbangunan *enable*		
3	Semua *field* (*) terisi lengkap	ID Pemilik (*) = *not null* Nama Bank (*) = *not null*	Simpan data ke tabel pendaftaran, menampilkan halaman *view* pendaftaran dan cetak data pendaftaran		

Lampiran 15

8. Pengujian Proses Pengiriman Ringkasan Penilaian

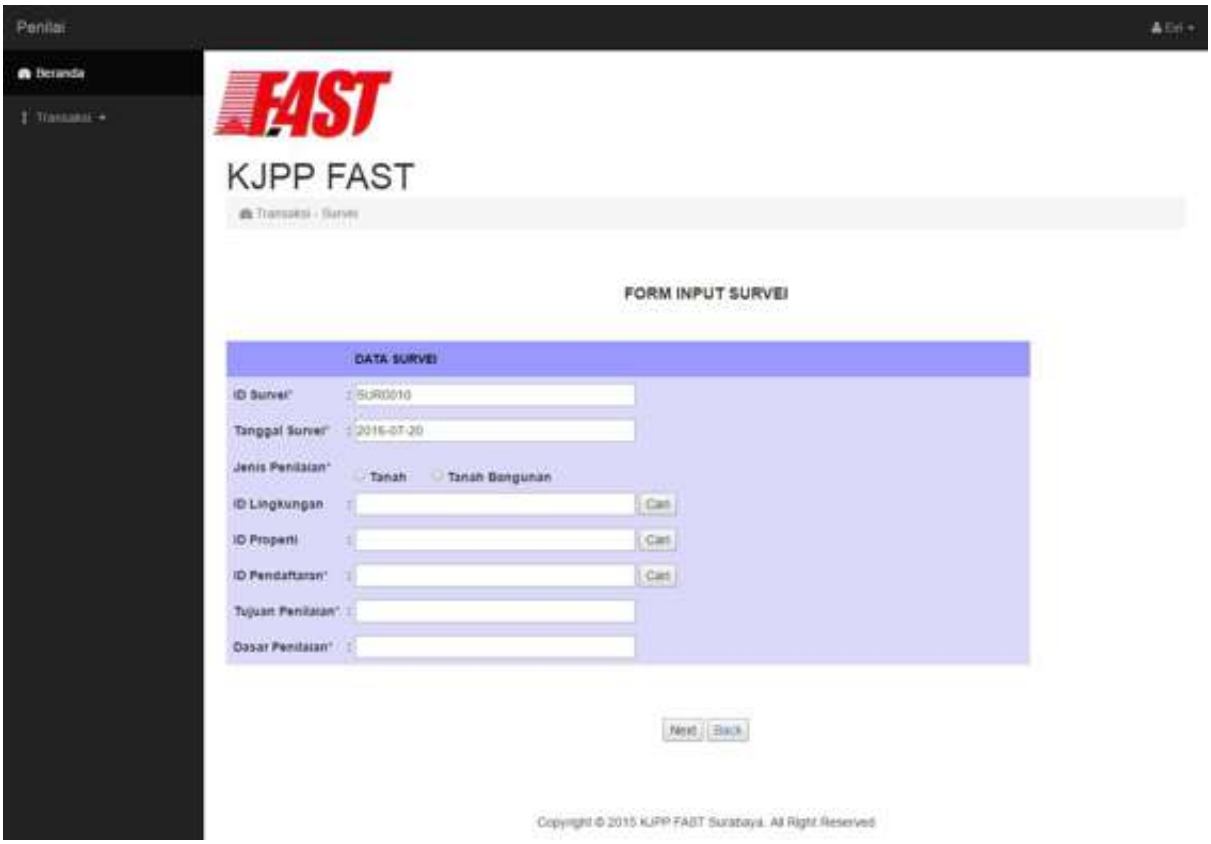


Hasil Pengujian Fitur Pengiriman

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Terdapat *field* (*) kosong	Kota(*) = *null* Nama penerima(*) = *null*	Menampilkan *warning*		
2	Semua *field* (*) terisi lengkap	Resi Pengiriman(*) = *not null* ID Ekspedisi (*) = *not null*	Simpan data ke tabel pengiriman, menampilkan halaman *view* pengiriman dan cetak bukti pengiriman		

Lampiran 15

9. Pengujian Proses Survei



Lampiran 15


KJPP FAST
FORM INPUT SURVEI
ID Survei
Cari
DATA TANAH
No Sertifikat
Hak Tanah
Status Sertifikat
Tanggal Sertifikat
Nama Pemegang Hak
Wilayah
Tanggal Dikeluarkan
Tanggal Jatuh Tempo Sertifikat
Nomor dan Tanggal Gambar Situasi
Luas
Bentuk Tanah
Elevasi
Batasan Terhadap Tanah (bila ada)
Peraturan Tata Kota
Pemenuhan Terhadap Peraturan Tata Kota
DATA PEMBANDING
No Pembanding
Jenis Penilaian
Alamat
Luas Tanah
Dokumen Tanah
Luas Bangunan
Konstruksi Bangunan
Tahun Dibangun
Elevasi
Lebar Jalan
Kondisi Bangunan
Jarak ke Properti Subyek
Karakteristik Ekonomi (untuk properti komersial)
Komponen Non Realty
Harga Penawaran/Transaksi
Syarat Pembayaran
Pengeluaran Tertunda
Kondisi Penawaran/Transaksi
Kondisi Pasar (Waktu Penjualan)
Sumber Data
Telepon
Catatan

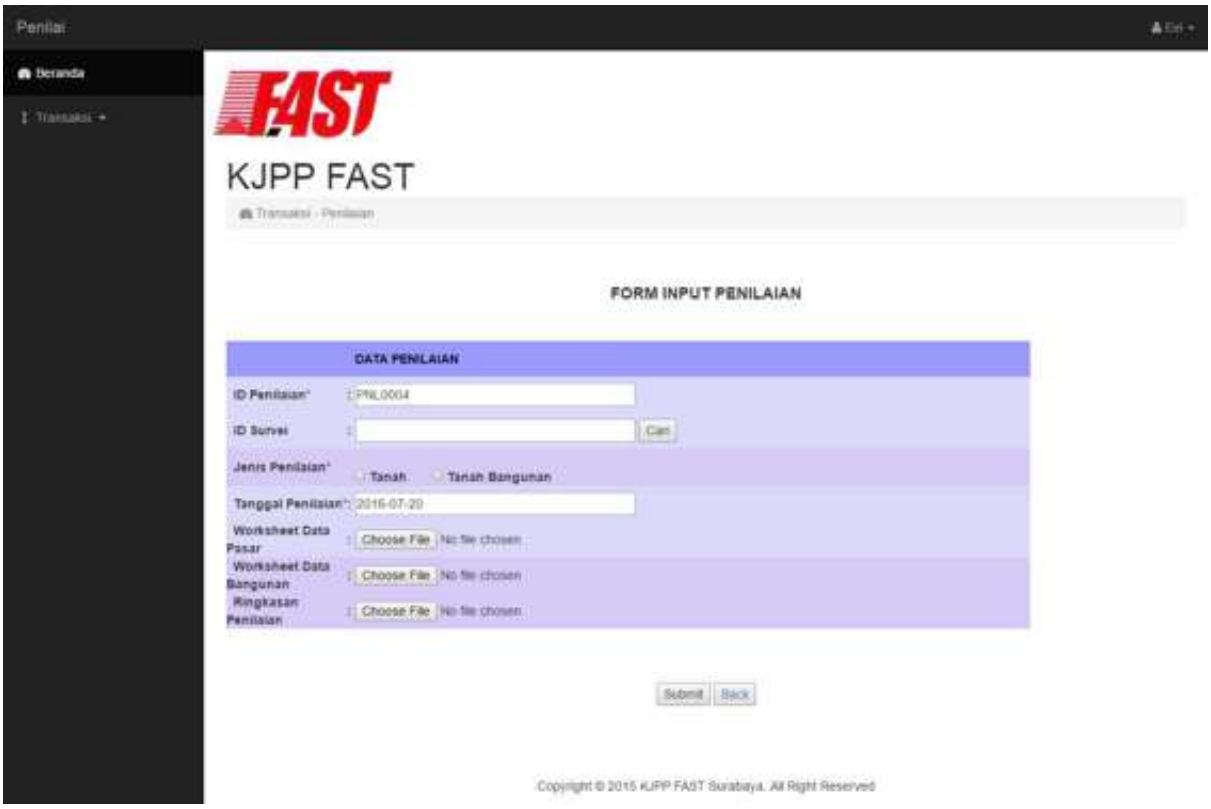
Lampiran 15

Hasil Pengujian Fitur Survei

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Memilih Jenis Penilaian	Jenis Penilaian(*) = Tanah	Menampilkan halaman *input* survei Tanah	✓	-
		Jenis Penilaian(*) = Tanah Bangunan	Menampilkan halaman *input* survey Tanah Bangunan	✓	-
2	Terdapat *field* (*) kosong	ID Lingkungan(*) = *null* ID Properti(*) = *null* ID Pendaftaran = *null*	Menampilkan pesan *error*	✓	-
3	Semua *field* (*) terisi lengkap	Tujuan Penilaian(*) = *not null* Dasar Penilaian(*) = *not null*	Simpan data ke tabel survei, menampilkan halaman *view* survei	✓	-

Lampiran 15

10. Pengujian Proses Penilaian



Hasil Pengujian Fitur Penilaian

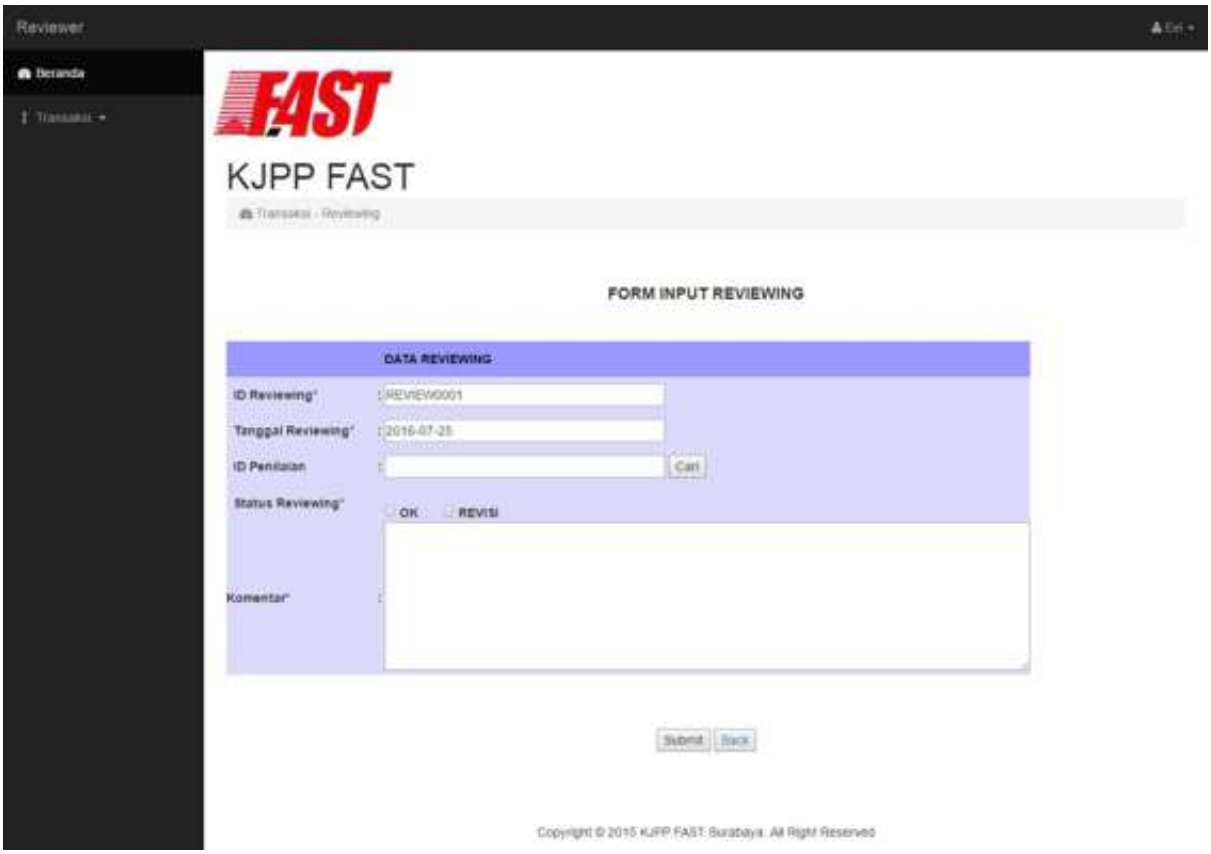
No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Memilih Jenis Penilaian	Jenis Penilaian(*) = Tanah	*Field* Worksheet Data Tanah dan Worksheet Ringkasan Penilaian *enable*. *Field* Worksheet Data Bangunan *disable*		
		Jenis Penila1ian(*) = Tanah Bangunan	*Field* Worksheet Data Pasar, Worksheet Data Bangunan dan Worksheet Ringkasan Penilaian *enable*		

Lampiran 15

2	ID Survei kosong	ID Survei(*) = *null*	Menampilkan pesan *error*		
3	Terdapat *field* (*) kosong	Worksheet Data Pasar = *null*	Menampilkan *warning*		
4	Semua *field* (*) terisi lengkap	ID Survei(*) = *not null* Jenis Penilaian(*) = Tanah ; Jenis Penilaian(*) = Tanah Bangunan	Simpan data ke tabel penilaian, menampilkan halaman *view* penilaian		

Lampiran 15

11. Pengujian Proses *Reviewing*

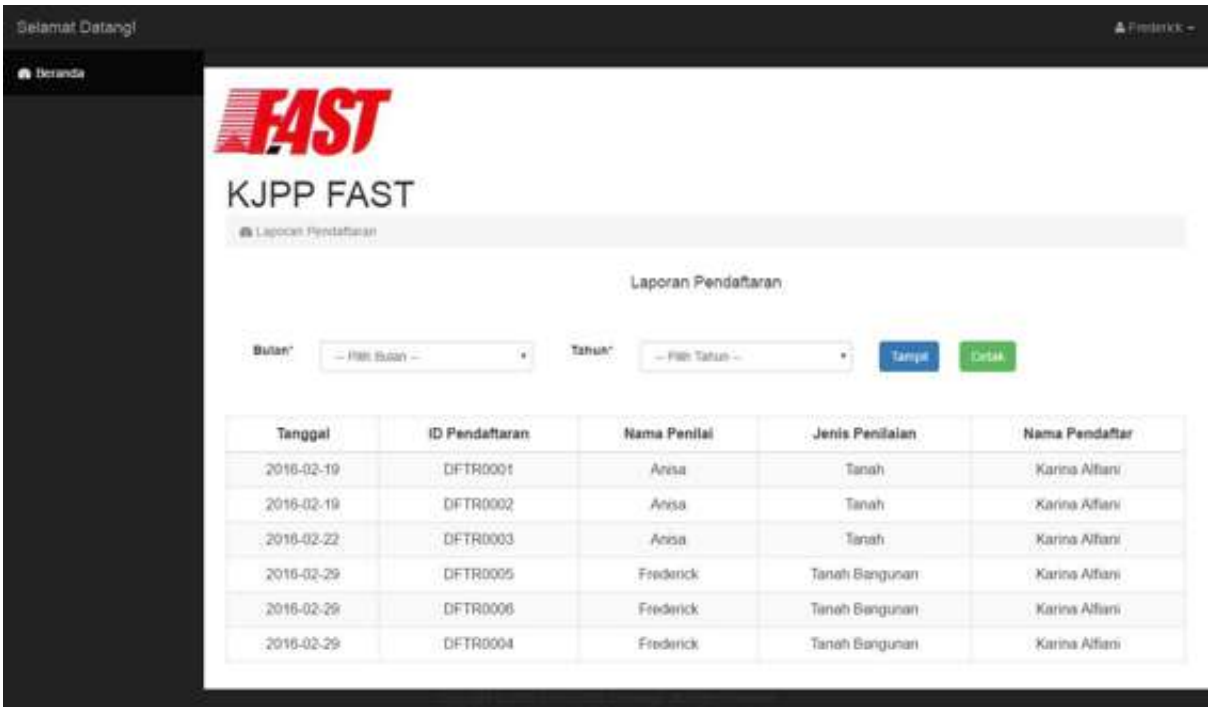


Hasil Pengujian Fitur *Reviewing*

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	ID Penilaian kosong	ID Penilaian(*) = *null*	Menampilkan pesan *error*		
2	Memilih Status *Reviewing*	Status *Reviewing*(*) = OK	*Field* Komentar *disable*		
		Status *Reviewing*(*) = REVISI	*Field* Komentar *enable*		
3	Terdapat *field* kosong	Komentar(*) = *null*	Menampilkan *warning*		
4	Semua *field* (*) terisi lengkap	ID Penilaian(*) = *not null* Status *Reviewing*(*) = REVISI Komentar(*) = *not null*	Simpan data ke tabel *reviewing*, menampilkan halaman *view reviewing*		

Lampiran 15

12. Pengujian Proses Laporan Pendaftaran

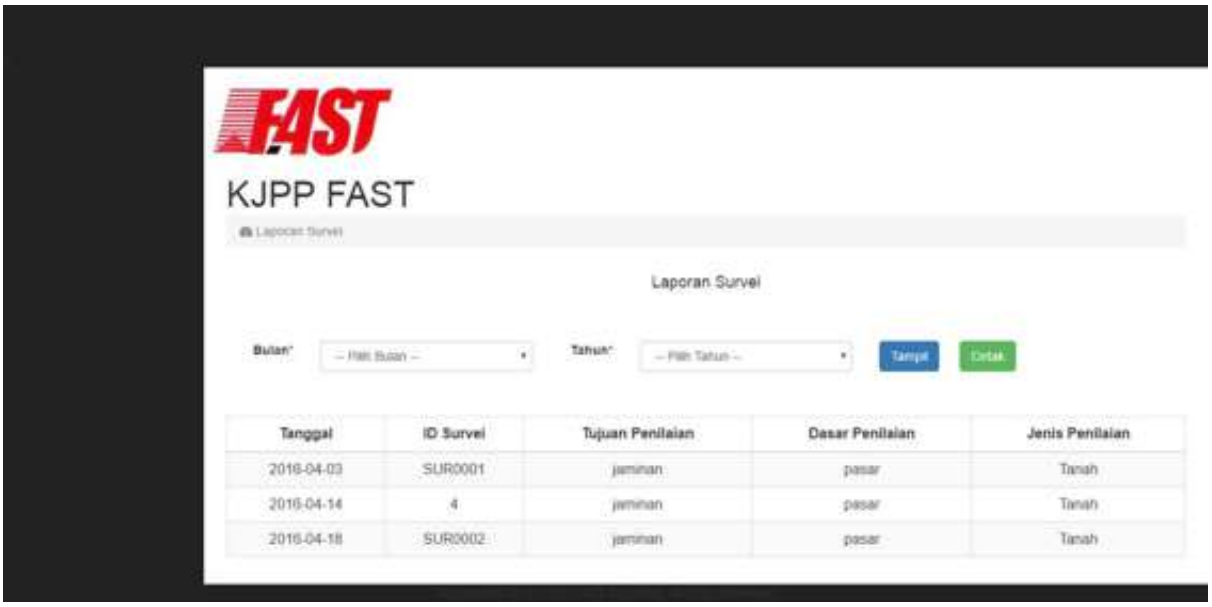


Hasil Pengujian Fitur Laporan Pendaftaran

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Semua *field*(*) kosong	Bulan(*) = *null* Tahun(*) = *null*	Menampilkan warning		
2	Semua *field*(*) terisi	Bulan(*) = *not null* Tahun(*) = *not null*	Menampilkan laporan pendaftaran sesuai periode		

Lampiran 15

13. Pengujian Proses Laporan Survei

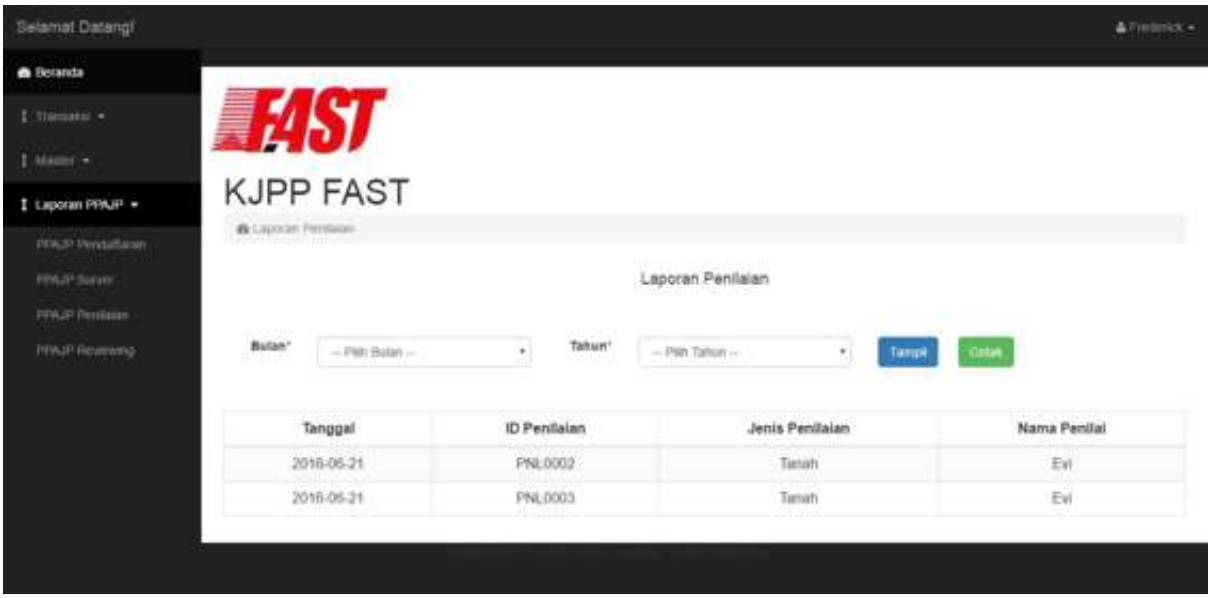


Hasil Pengujian Fitur Laporan Survei

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Semua *field*(*) kosong	Bulan(*) = *null* Tahun(*) = *null*	Menampilkan warning		
2	Semua *field*(*) terisi	Bulan(*) = *not null* Tahun(*) = *not null*	Menampilkan laporan survei sesuai periode		

Lampiran 15

14. Pengujian Proses Laporan Penilaian

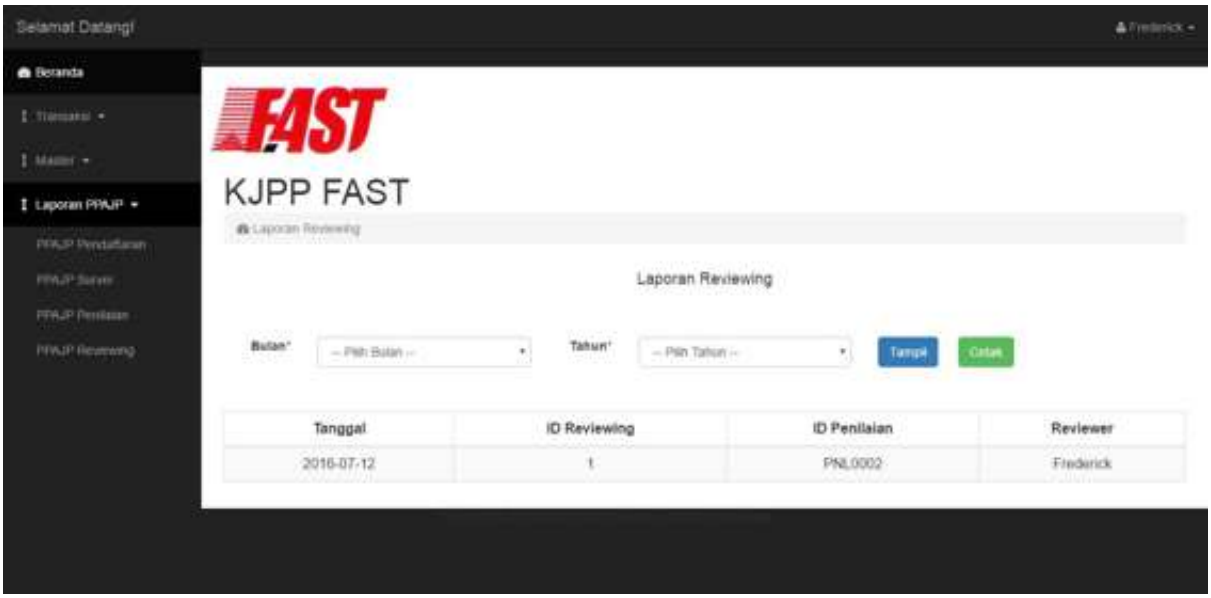


Hasil Pengujian Fitur Laporan Penilaian

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Semua *field*(*) kosong	Bulan(*) = *null* Tahun(*) = *null*	Menampilkan warning		
2	Semua *field*(*) terisi	Bulan(*) = *not null* Tahun(*) = *not null*	Menampilkan laporan penilaian sesuai periode		

Lampiran 15

15. Pengujian Proses Laporan *Reviewing*



Hasil Pengujian Fitur Laporan *Reviewing*

No	Skenario	*Input*	Expected *Output*	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Semua *field*(*) kosong	Bulan(*) = *null* Tahun(*) = *null*	Menampilkan warning		
2	Semua *field*(*) terisi	Bulan(*) = *not null* Tahun(*) = *not null*	Menampilkan laporan *reviewing* sesuai periode		

Surabaya, 02 Agustus 2016

Mengetahui,

Pengelola Unit KJPP FAST

Cabang Property Sederhana Surabaya

(Melly Subadrawati Ningsih)

Lampiran 15